



TARTALMI KERETEK AZ OLVASÁS DIAGNOSZTIKUS ÉRTÉKELÉSÉHEZ

Szerkesztette:

Csapó Benő és Csépe Valéria



NEMZETI TANKÖNYVKIADÓ



Tartalmi keretek
az olvasás diagnosztikus értékeléséhez

TARTALMI KERETEK AZ OLVASÁS DIAGNOSZTIKUS ÉRTÉKELÉSÉHEZ

Szerkesztette

Csapó Benő

Szegedi Tudományegyetem Neveléstudományi Intézet

és

Csépe Valéria

Magyar Tudományos Akadémia Pszichológiai Kutatóintézet

Nemzeti Tankönyvkiadó

Budapest

Diagnosztikus mérések fejlesztése
Projekt azonosító: TÁMOP 3.1.9-08/1-2009-0001

Nemzeti Fejlesztési Ügynökség
www.ujszachenyiterv.gov.hu
06 40 638 638



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg.

Szerzők:

Adamikné Jászó Anna, Leo Blomert, Csapó Benő, Csépe Valéria,
Csikos Csaba, Hódi Ágnes, Józsa Krisztián, Molnár Edit Katalin,
Nagy Zsuzsanna, Wolfgang Schnotz, Steklács János, Szenczi Beáta

A kötet fejezeteit lektorálta:

Horváth Zsuzsanna, Nikolov Marianne és Tóth Dénes

ISBN 978-963-19-7288-7

© Adamikné Jászó Anna, Leo Blomert, Csapó Benő, Csépe Valéria,
Csikos Csaba, Hódi Ágnes, Józsa Krisztián, Molnár Edit Katalin,
Nagy Zsuzsanna, Wolfgang Schnotz, Steklács János, Szenczi Beáta,
Nemzeti Tankönyvkiadó Zrt., Budapest

Nemzeti Tankönyvkiadó Zrt.
a Sanoma company

www.ntk.hu • Vevőszolgálat: info@ntk.hu • Telefon: 06-80-200-788

A kiadásért felel: Kiss János Tamás vezérigazgató
Raktári szám: 42687 • Műszaki igazgató: Babicsné Vasvári Etelka
Felelős szerkesztő: Szilágyi Edit • Műszaki szerkesztő: Dobó Nándor
Terjedelem: 27,88 (A/5) ív • Első kiadás, 2012

Az olvasás is gondolkozás, s az írás is beszéd.

Babits Mihály

Tartalom

Bevezetés (<i>Csapó Benő és Csépe Valéria</i>)	9
1. <i>Leo Blomert és Csépe Valéria</i> : Az olvasástanulás és -mérés pszichológiai alapjai	17
2. <i>Wolfgang Schnotz és Molnár Edit Katalin</i> : Az olvasás-szövegértés mérésének társadalmi és kulturális aspektusai	87
3. <i>Józsa Krisztián és Steklács János</i> : Az olvasás tanításának tartalmi és tantervi szempontjai	137
4. <i>Csapó Benő, Józsa Krisztián, Steklács János, Hódi Ágnes</i> és <i>Csíkos Csaba</i> : A diagnosztikus olvasás felmérések részletes tartalmi kereteinek kidolgozása: elméleti háttér és gyakorlati kérdések	189
5. <i>Józsa Krisztián, Steklács János, Hódi Ágnes, Csíkos Csaba,</i> <i>Adamikné Jászó Anna, Molnár Edit Katalin, Nagy Zsuzsanna</i> és <i>Szenczi Beáta</i> : Részletes tartalmi keretek az olvasás diagnosztikus értékeléséhez	219
A kötet szerzői	309

Bevezetés

Az olvasás diagnosztikus mérések tartalmi kereteit bemutató kötet mottójául egy *Babits Mihály*tól vett idézetet választottunk: „Az olvasás is gondolkodás, s az írás is beszéd.” Ha ennek igazságát végiggondoljuk, azonnal rájövünk, hogy a megismerő funkcióknak e két nagy területe mennyire magától értetődően határozza meg, hogy miként alakul az olvasás- és írástanulás kezdete, mily összetett az írott szövegek megértésének fejlődése, a tudásnak az olvasásra épülő megszerzése. Az olvasás és szövegértés fejlődésének mérése ezeknek az összefüggéseknek a megértése és a változások természetének ismerete nélkül aligha lehetséges. Lehet az olvasásról és szövegértésről szerzett tanári tapasztalatok alapján is valamilyen becslést adni arról, hogy miként is alakulnak ezek a készségek, ám a becslés pontosságát befolyásoló szubjektív tényezőktől soha nem lehet megszabadulni.

A mai iskolákban az olvasástanítási módszereknek, a szövegértés fejlesztésének, a tudásszerzés segítésének megbízható mérőeszközökkel összegyűjtött és elfogadott módszerekkel elemzett adatokra kellene építenie. Az olvasás és szövegértés problémáinak egy részét a felkészült pedagógus meg tudja oldani, hiszen az ezekben alulteljesítő gyerekeknek csak egy igen kis része tartozik a különleges oktatási és nevelési szükségletűek közé. Szubjektív becslésekre hagyatkozva nem lehet valódi, a probléma gyökerét kezelő iskolai fejlesztőmunkát végezni, hiszen megfelelő mérőeszközök nélkül nem állapítható meg jól a tanulók fejlettségi szintje, s az alkalmazott fejlesztő beavatkozás eredményének meghatározása.

Az utóbbi évtizedben világszerte megerősödtek azok a kutatások, amelyek eredményeinek integrálásával, a gyakorlatba történő átültetésével jelentősen javulhat az iskolai oktatás eredményessége. Az a program, amelynek keretében ez a kötet létrejött, három jelentősebb fejlődési tendencia metszetében helyezkedik el. Egyrészt a nemzetközi felmérések határozott lendületet adtak a pedagógiai értékelés, tesztelés fejlődésének; másrészt a pedagógiai és pszichológiai kutatás eredményei nyomán mind kifinomultabb tudáskonceptió kidolgozására nyílik lehetőség, így jobban meg lehet határozni, mi az, amit a fejlődés egyes szakaszaiban mérni érdemes; harmadsorban pedig az információs-kommunikációs technológiák

fejlődése lehetővé teszi, hogy a méréseket úgy, olyan gyakorisággal végezzük el, ahogyan azokra az iskolai munkában szükség van.

Az oktatási rendszerek fejlődésének kulcsa, hogy a rendszer különböző szintjein hatékony visszacsatoló mechanizmusok épüljenek ki. Ezeket olyan mérésekkel lehet megvalósítani, amelyek a rendszer egyes szintjein objektív adatokat szolgáltatnak a különböző teljesítményekről. A mérések teszik lehetővé, hogy megállapítsuk, megfelel-e a rendszer működése a kitűzött céloknak, vagy egy beavatkozás elérte-e a kívánt eredményt. A közoktatási rendszerben a visszacsatolás három fontosabb szintje alakult ki. A nagy nemzetközi felmérések az ezredforduló után váltak rendszeressé. Magyarország is részt vesz azokban a nemzetközi vizsgálatokban (PISA, TIMSS, PIRLS), amelyek eredményei lehetővé teszik, hogy a magyar közoktatás teljesítményeit más országokéval összehasonlítva értékeljük. Az adatok, elemzések alapján következtetéseket vonhatunk le arra vonatkozóan, miként lehet az oktatást rendszerszintű változtatásokkal hatékonyabbá tenni. Az egymást követő felmérések eredményei visszajelzést adnak az esetleges beavatkozások hatásairól is. A nemzetközi értékelési programok megtervezésében és lebonyolításában a világ legjelentősebb kutató-fejlesztő központjai vesznek részt. Az általuk kidolgozott mérésmetodikai megoldások segítették a nemzeti értékelési rendszerek kialakítását.

Sok országban, köztük Magyarországon is kiépült a teljes körű, néhány évfolyamon minden tanulóra kiterjedő évenkénti felmérés. Ezek alapján az iskolák részletes visszajelzést kapnak saját tanulóik eredményéről, melynek elemzése révén javíthatják belső folyamataikat, munkájuk hatékonyságát. Az eredmények nyilvánosságra hozatala pedig ösztönzést jelenthet a fejlődés lehetőségeinek keresésére. Ugyanakkor az ilyen jellegű rendszereket hosszabb ideje működtető országok gyakorlata azt is megmutatta, hogy az iskolákra gyakorolt nyomás csak egy bizonyos mértékig javítja a hatékonyságot. Ha az iskolák vagy a pedagógusok számára túl magas az egyes mérések tétje, az különböző torzulásokhoz vezethet. A hatékonyságot tovább javítani már csak a pedagógusok munkáját közvetlenül segítő módszerek és eszközök elterjesztésével lehet. Ezek közé tartoznak azok a mérőeszközök, amelyekkel a pedagógusok pontosan meg tudják határozni, hol tart a tanulók fejlődése a későbbi tanulás szempontjából fontosabb területeken.

A hagyományos, papír alapú tesztek azonban nagyon költségesek és munkaigényesek voltak, így azokkal nem lehetett megvalósítani a kellően

gyakori méréseket. Ezért második fontos fejleményként az új információs és kommunikációs technológiák robbanásszerű fejlődését említjük, melyek az élet minden területén, így a pedagógiai mérések terén is újszerű megoldásokat kínálnak. Alkalmazásukkal korábban megvalósíthatatlan feladatok kényelmesen megoldhatóvá válnak az oktatásban is. Ez utóbbiak közé tartozik a gyakori diagnosztikus visszajelzést biztosító pedagógiai értékelés. A számítógépek oktatási alkalmazása gyakorlatilag az első nagyméretű elektronikus számítógépek megjelenésével megkezdődött, már évtizedekkel ezelőtt is születtek számítógépes oktatóprogramok. Az informatikai eszközök iskolai alkalmazása azonban legtöbbször a technológia felől indult el, azzal a logikával, hogy ha már ott a lehetőség, alkalmazzuk azt a tanításban is. Az online diagnosztikus értékelés kidolgozása ezzel éppen ellentétes irányú folyamat. Egy alapvető jelentőségű pedagógiai feladat megvalósításához keressük a megfelelő eszközt. A tanulók gyakori és részletes felmérése papír alapú tesztekkel megvalósíthatatlan. Itt az információs-kommunikációs technológia valóban mással nem pótolható eszközt jelent, amely kiterjeszti a pedagógiai értékelés lehetőségeit.

A harmadik, és e kötet tárgyához legközelebb álló fejlemény a pszichológia kognitív forradalma, amely folyamat a múlt század végén számos területre kihatott, és új lendületet adott az iskolai tanulás és tanítás kutatásának is. Új, a korábbinál differenciáltabb tudáskonceptciók kialakulásához vezetett, ami lehetővé tette az iskolai oktatás céljainak pontosabb meghatározását, tudományosan megalapozott standardok, követelmények kidolgozását. Ez a folyamat megnyitotta az utat a tanulók fejlődési folyamatainak részletesebb feltérképezése előtt is.

A kora gyermekkor meghatározó szerepének felismerése nyomán a figyelem középpontjába került az iskola kezdő szakasza, különösképpen a nyelvi fejlődés segítése és a gondolkodási képességek fejlesztése. Számos vizsgálat bizonyította, hogy az alapvető készségek elsajátítása nélkül a tanulók nem képesek a tananyag mélyebb megértésére, ennek hiányában pedig legfeljebb csak változatlan formában tudják reprodukálni a tananyagot, de nem képesek azt új helyzetekben alkalmazni. A megfelelő alapok kialakítása nélkül a későbbi tanulásban súlyos nehézségek jelentkeznek, az első iskolai években elszenvedett kudarc egész életre meghatározza a tanuláshoz való viszonyt.

Az olvasás sajátos szerepet tölt be a tanulásban, amennyiben elfogadjuk, hogy ennek megfelelő szintje minden további tanulás előfeltétele.

Biztos szövegértés nélkül nem lehet elmélyülni a matematikában és nem lehet követni, értően feldolgozni a természettudományi szövegeket sem. A gyenge szövegértés akadálya lehet a más területeket felmérő tesztek megoldásának is, így az olvasási problémák eltorzíthatják azok érvényességét. Mindebből nyilvánvalóan következik, hogy az olvasásnak kiemelt szerepet kell kapnia a tanításban, mint ahogy az olvasás és szövegértés szintjének, fejlődésének diagnosztikus felmérésére is fokozott hangsúlyt kell fektetni.

Az előzőekben áttekintett fejlődési folyamatok nyomán indította el a Szegedi Tudományegyetem Oktatásméleti Kutatócsoportja a „Diagnosztikus mérések fejlesztése” c. projektet. Ennek keretében három fő területen, az olvasás-szövegértés, a matematika és a természettudomány területén, az első hat évfolyamon kerül sor a diagnosztikus mérések tartalmi kereteinek részletes kidolgozására. Ezekre építve több száz feladatot tartalmazó feladatbankok készülnek, melyeket majd egy online számítógépes rendszer tesz a tanulók számára az interneten keresztül hozzáférhetővé. Ez a rendszer – melynek teljes kiépítése sok egymásra épülő lépésből álló hosszú folyamat – alkalmas lesz arra, hogy rendszeres, gyakori tanulói szintű visszajelzéseket szolgáltatson a tudás különböző dimenzióinak változásáról.

A diagnosztikus tesztek mindenekelőtt azt elemzik, hol tart az egyes tanulók fejlődése bizonyos viszonyítási szempontokhoz képest. Miként a rendszerszintű vizsgálatoknál, itt is természetes viszonyítási alap lehet a populáció átlaga: fontos információ, hogy hol tart egy tanuló hasonló helyzetű társaihoz képest. A diagnosztikus teszteknek azonban ennél többet kell nyújtaniuk, követniük kell a tanulók fejlődésének időbeli változását, azaz egy adott teljesítményt össze kell vetni a tanulók saját korábbi eredményeivel is.

A mérőeszközök tudományos alapossággal kifejlesztett tartalmi keretekre épülnek, amit három azonos szerkezetű kötet foglal össze. Ez a kötet az olvasás területén végzett munka eredményeit mutatja be, két hasonló mű a matematika és a természettudomány területén végzett munkáról számol be. A három területen párhuzamosan folyt a fejlesztő munka, ugyanazt a tágabb elméleti koncepciót, azonos fogalmi rendszert alkalmazva került sor a mérések részletes tartalmának meghatározására. A kötetek közös szerkezetén túl e bevezető és a negyedik fejezet is tartalmaz mindhárom területen megjelenő közös részeket.

Az itt bemutatásra kerülő fejlesztő munka épít a Szegedi Tudományegyetemen a pedagógiai értékelés terén folyó több évtizedes kutatómunka tapasztalataira, az MTA-SZTE Képességfejlődés Kutatócsoport eredményeire, mindenekelőtt a tudás szerkezetével, szerveződésével kapcsolatos vizsgálatokra, a pedagógiai értékelés, a méréselmélet, a fogalmi fejlődés, a gondolkodási képességek fejlődése, a problémamegoldás, az iskolakészültség-felmérések eredményeire, továbbá a feladatírás, tesztszerkesztés, tesztfejlesztés terén kialakított technológiákra. Ugyanakkor a diagnosztikus mérések megalapozása olyan komplex feladat, amelynek megoldásához széles körű tudományos összefogásra van szükség. Ennek megfelelően a tartalmi keretek kidolgozása hazai és nemzetközi együttműködésben valósult meg, melyben részt vesznek a felmért területek kutatói is. Az egyes kötetek elméleti fejezeteinek megírásában társszerzőként közreműködnek az adott kérdések kiemelkedő specialistái, ezáltal a nemzetközi szinten elérhető legkiérleltebb tudományos tudásra építhetünk. A tartalmi keretek részleteit tantervfejlesztésben, feladatírásban jártas kutatók és gyakorlati szakemberek, pedagógusok dolgozták ki.

A tartalmi keretek kidolgozása egy háromdimenziós tudáskonceptióra épül, követve azt a hagyományt, amely végigvonul a szervezett iskolázás történetén. A szervezett oktatással egyidős törekvés az értelem kiművelése, a gondolkodás, az általános képességek fejlesztése. A modern iskolai oktatás is számos olyan célt tűz ki, amely magára a tanuló személyre vonatkozik. E célok megvalósításában mindenekelőtt az emberrel, a fejlődő gyermekkel foglalkozó tudományok eredményei igazítanak el bennünket. A fejlődéslélektan, a tanulásra vonatkozó pszichológiai eredmények, újabban pedig az agykutatás, a kognitív idegtudomány eredményei lehetnek e célok pontosabb értelmezésének és a mérési tartalom körülhatárolásának forrásai.

A célok egy másik köre az iskolában tanultak hasznosságával kapcsolatos: a „nem az iskolának tanulunk” figyelmeztetés ma talán aktuálisabb, mint korábban bármikor, hiszen a modern társadalmi környezet sokkal gyorsabban változik, mint amit az iskola követni tud. Elengedhetetlen tehát, hogy a diagnosztikus értékelés tartalmi kereteiben önállóan foglalkozzunk a tudás alkalmazásának kérdéseivel. Ez egy másik szempontú célrendszer jelent, annak meghatározását, hogy mit várunk el az iskolától annak érdekében, hogy felkészítse a tanulókat mindazoknak a szövegeknek az értelmezésére, amelyekkel a tanulás és a hétköznapi élet különböző

szituációiban találkoznak. Az olvasás funkciói jelentősen megváltoztak, a különböző szövegek feldolgozása a hétköznapi élet részévé vált. Ma már nemcsak a szépirodalom és a különböző folyamatos szövegek olvasására kell a tanulókat felkészíteni, hanem arra is, hogy a különböző formában, szöveggént, grafikusán, táblázatosan reprezentált információt hatékonyan feldolgozzák, kritikusan értékeljék és alkalmazzák. A papírra nyomtatott lineárisan szerveződő szövegek mellett mind több információt kell ki-nyernünk az elektronikus információforrásokból.

Harmadsorban, fontosak azok a tartalmak, amelyeket az iskolák a tudományok és a művészetek által felhalmozott tudásból közvetítenek. Nem csupán azért, mert ezek nélkül az előző célokat sem lehet megvalósítani, hanem azért is, mert önmagában is fontos, hogy a tanulók megismerjék a kultúra adott területét, a matematika, a természettudományok által létrehozott, és az adott tudomány belső értékei szerint szerveződő tudást. Az iskola a közvetítendő tudást tantervekké, tananyaggá szervezi, a fejlesztés mindig valamilyen konkrét tartalmak elsajátításával történik. A tanítás, a fejlesztés tartalmi, még ha esetleg távlati, önmagukon túlmutató célokat szolgálnak is, nem közömbös, milyen szövegeken, mely tartalmakon keresztül valósul meg a tanulók értő olvasásának fejlesztése.

Az utóbbi évtizedekben ezek a célok egymással versengve jelentek meg, hol egyik, hol másik vált divatossá. E projekt keretében feltételezzük, hogy az oktatás a három fő célt egymással integrálva valósítja meg, ugyanakkor a diagnosztikus értékelésnek ezeket differenciáltan kell kezelni. A diagnosztikus értékelésnek konkrétan meg kell mutatnia, ha egyik vagy másik dimenzióban lemaradás tapasztalható.

A kötet első három fejezete az előzőekben említett három dimenzió elméleti hátterét, kutatási eredményeit mutatja be. Az első fejezetben *Leo Blomert* és *Csépe Valéria* az olvasás tanításának és felmérésének főként pszichológiai kérdéseivel foglalkozik. Áttekinti a fejlesztést és mérést megalapozó kognitív idegtudományi kutatásokat, és épít az interdiszciplináris olvasáskutatások legújabb eredményeire. A második fejezetben *Wolfgang Schnotz* és *Molnár Edit Katalin* az alkalmazás szempontjait, az olvasással kapcsolatban megfogalmazható külső igényeket tekinti át. Ez az a szempont, amelynek jelentőségére a PISA-vizsgálatok is felhívták a figyelmet, és a különböző hazai olvasásfelméréseknek is egyik kiemelt kérdésévé vált. A harmadik fejezetben *Józsa Krisztián* és *Steklács János* az olvasás tanításának és tanulásának tartalmait, tantervi kereteit mutatja be, és meg-

fogalmazza a mérésekre vonatkozó következtetéseket. Mindhárom fejezet gazdag szakirodalmi háttérre épül, s a szerkesztés időpontjában naprakész, részletes irodalomjegyzékek alapozzák meg, s segíthetik tovább a későbbi fejlesztőmunkát. A negyedik fejezetben *Csapó Benő*, *Józsa Krisztián*, *Steklács János*, *Hódi Ágnes* és *Csikós Csaba* a tartalmi keretek kidolgozásának elméleti kérdéseivel és a diagnosztikus felmérések sajátos igényeivel foglalkozik, majd kifejti a következő részben bemutatásra kerülő részletes tartalmi leírásokra vonatkozó következtetéseket, a munka gyakorlati részére vonatkozó megfontolásokat.

A kötet ötödik, leghosszabb fejezete része a diagnosztikus értékelés részletes tartalmi kereteit fejt ki. Ennek a résznek az a funkciója, hogy pontosan körülhatárolja a mérendő tartalmakat, megalapozza a mérőeszközök kidolgozását, a feladatok elkészítését. A diagnosztikus felmérés során az iskola első hat évfolyamát egy egységes fejlesztési folyamatnak tekintjük. Ennek megfelelően a mérési eredmények egységes, a hat évfolyamot átfogó skálákon helyezik el a tanulókat aktuális fejlettségi szintjük alapján. Így lényegében a feladatok tartamainak leírása is egyetlen folyamatos egységet alkothatna. Az áttekinthetőség érdekében és az oktatási standardok hagyományait követve azonban a folyamatot három, hozzávetőleg két évet átfogó szintre bontottuk. Így mutatjuk be a három dimenzió mentén az összesen kilenc tartalmi blokkot.

A tartalmi kereteknek azt a formáját, amelyet ebben a kötetben összefoglaltunk, csak egy hosszabb fejlesztési folyamat kezdő lépésének tekinthetjük. Meghatároztuk, hogy a ma rendelkezésre álló tudás alapján milyen irányban érdemes elindulni. Az áttekintett területeken azonban nagyon gyors a fejlődés, ezért időről időre integrálni kell az új tudományos eredményeket. A feladatbank kidolgozása során nyert tapasztalatok, majd később a diagnosztikus rendszer működése során keletkező adatok elemzése lehetőséget nyújt a tartalmi leírások folyamatos finomítására. A feladatok bemérése, majd az adatok összefüggéseinek elemzése lehetőséget ad arra, hogy az elméleti modelleket az empirikus eredmények fényében értékeljük. Néhány év múlva pedig azt is elemezni lehet, hogy a korai fejlődés egyes területei milyen összefüggésben állnak a későbbi teljesítményekkel.

A kötet elkészítésében több kollégánk meghatározó szerepet játszott, közülük is kiemelkedik *Józsa Krisztián*, *Steklács János*, *Hódi Ágnes* és

Csíkos Csaba hozzájárulása. A munkában a szerzőkön kívül számos további munkatársunk működött közre, akiknek ezúton is köszönetet mondunk. Külön is köszönjük a projektet irányító és szervező team, *Molnár Katalin*, *Kléner Judit* és *Túri Diána* munkáját. A tartalom kidolgozásához és végső formába öntéséhez sok segítséget kaptunk szakmai lektorainktól, köszönjük *Horváth Zsuzsanna*, *Nikolov Marianne* és *Tóth Dénes* értékes kritikai észrevételeit és javaslatait.

Csapó Benő és Csépe Valéria



Az olvasástanulás és -mérés pszichológiai alapjai

Leo Blomert

Maastricht Brain Imaging Institute

Csépe Valéria

Magyar Tudományos Akadémia Pszichológiai Kutatóintézet

Az olvasás fejlődése kognitív szempontból

Az emberi beszéd az agy fejlődésének és a gége folyamatos leereszkedésének köszönhetően néhány százezer évvel ezelőtt alakulhatott ki, s mai ismereteink szerint ettől kezdve vált elvileg lehetővé a tagolt beszéd megjelenése (*Liberman*, 1996). A beszédnél sokkal frissebb kulturális „találmány” azonban maga az írott nyelv, amely körülbelül ötezer évvel ezelőtt jelent meg (*Rayner és Pollatsek*, 1989), s amelyet pár száz évvel ezelőtt csak a világ népességének egy töredéke birtokolhatott, mint kiváltságot. Mindebből az is következik, hogy agyunkat az evolúció feltehetően nem készítette elő az olvasás és az írás elsajátítására. A biológiai és a kulturális evolúció közötti szakadék ellenére egyre több olyan bizonyíték lát napvilágot, amely arra utal, hogy az írott nyelv a beszélt nyelvnek az evolúciós szempontból idősebb idegi mechanizmusain „élősködik” (pl. *Van Atteveltdt és mtsai.*, 2004), mégpedig olyannyira, hogy az írástanulás megváltoztatja még a beszédhangok agyi feldolgozórendszerének működését is (*Castro-Caldas, Petersson, Reis, Stone-Elander és Ingvar*, 1998). Mivel az agy nem természettől fogva alkalmas az írás elsajátítására, meglepő is lehet akár, hogy a betűket (alfabetikus) és

a jeleket (nem alfabetikus) használó írásrendszert elsajátító gyerekek csaknem 90%-a különösebb probléma nélkül képes megtanulni folyékonyan írni és olvasni. Ez a csodálatos és meglepő tény az említett evolúciós eltérést is figyelembe véve csak úgy lehetséges, hogy az agy régebbi evolúciós mechanizmusait hasznosítjuk az olyan új célokra, mint az olvasás és írás.

Két további, külön figyelmet igénylő jelenség is kíséri az írás- és olvasástanulást; először, a folyamatos olvasás adott szintjének eléréséhez hosszabb időn át tartó explicit tanulásra van szükség, másodsor, a gyerekeknek egy viszonylag kicsi, ám állandó csoportja, láthatóan nem képes az alfabetikus írás alapjait elsajátítani. Mivel a folyékony olvasás és írás készségének hiánya a mai modern, technológia alapú társadalomban olyan komoly zavarnak minősül, amely nemegyszer az iskolából történő kimaradáshoz, a munkahely megszerzésének és megtartásának problémáihoz, s mindezek következményeként gazdasági hátrányokhoz és súlyos érzelmi problémákhoz, folytonos stresszhez vezethet, ezért alapvetően fontos megértenünk azt, hogy miként alakul ki az olvasási készség, és miért küzdenek sokan a megfelelő oktatás, elégséges intelligencia és normál szenzoros funkciók ellenére az olvasás- és íráskészségek elsajátításakor állandó nehézségekkel (fejlődési diszlexia).

Most térjünk vissza az írás- és olvasástanulás már fentebb említett másik szembetűnő sajátosságára, vagyis arra a tényre, hogy hosszabb időn át explicit instrukciókra van szükségünk. Ez határozottan ellentétben áll azzal, amit a többé-kevésbé folyékony olvasás működéséről tudunk: gyakran egy új szó egyszeri bemutatása is elegendő ahhoz, hogy a szóforma képviselte (ortografikus reprezentáció) kialakuljon (Reitsma, 1983). Ezért joggal kérdezhetjük magunktól, hogy mi is oly különleges az olvasás és az írás kezdeteinél. Egy dolog szinte azonnal szembetűnik; a betűk, vagy pontosabban a grafémák beszédhangokat jelölnek (reprezentálnak), jóllehet e hangok egyetlen közös tulajdonságában sem osztoznak. Más szóval, az alfabetikus írás meghatározó alapját a beszédhang-betű megfeleltetéseknek egy olyan viszonylag kicsi együttese alkotja, amely az írás kontextusán kívül egymással kapcsolatban nem álló elemekből áll. Az olyan természetes asszociációk megtanulása, mint például az a tény, hogy a kutya ugat, sokkal könnyebb, ám másfajta tanulási problémának tűnik, mint amilyen a betűknek és a beszédhangoknak az a tetszőleges, s egyben önkényes megfeleltetése, amely alapját jelenti e meg-

feleltetések végtelen számú kombinációinak, azaz a szavaknak. A természetes tanulás kétségkívül más, mint az olvasástanulás, abban az értelemben, hogy nem küldjük a gyermekeinket iskolába azért, mert explicit tanításra lenne szükségük ahhoz, hogy társítani tudják környezetük természeti jelenségeit. Az olyan új „kulturális találmányok”, mint az írni-olvasni és számolni tudás minőségileg mások, mint azok a többnyire implicit tanulás során szerzett készségek, amelyekre napi tevékenységünk minden percében támaszkodunk a környezetünkkel folytatott interakciókban. Az elmúlt években az a tudományos közösségben egyre inkább elfogadott felismerés, miszerint a kulturális találmányok megtanulása különleges természetű, egy új tudományterület, az oktatási idegtudomány megjelenéséhez vezetett (pl. *Varma, McCandliss és Schwartz, 2008*).

Jelen fejezet első részében a folyékony és erőfeszítés nélküli olvasás- és íráskészség kialakulásában és fejlődésében szerepet játszó kognitív mechanizmusok „mikor” és „hogyan” kérdéseit vesszük sorra. Ennek érdekében szükségesnek tartjuk azoknak a meghatározó alapoknak a bemutatását, amelyekre az olvasás és az írás épül. Bár néhány nyelv, például a kínai, szimbólumokkal jelöli a szótagokat és/vagy a teljes szavakat (logografikus írás), a legtöbb modern nyelv azt a fajta betűírást használja, amelyben minden önálló beszédhangot (absztrakt reprezentációja a fonéma) egy vagy több írott szimbólum (absztrakt reprezentációja a graféma) jelenít meg. Minden írásrendszer alakjában (ortográfia) korlátozott betű-beszédhang megfeleltetési egység található, ám ezek kombinációiból kvázi végtelen számú szó alkotható (*Perfetti és Maron, 1998*). Ezek szerint ahhoz, hogy megtanuljuk, hogyan lehet elolvasni egy alfabetikus írást, első fontos lépésként azt kell megértenünk, hogyan lehet ezeket a szimbólumokat a beszédhangoknak megfeleltetni; a leírt szó minden grafémáját (betű vagy betűcsoport) át kell fordítani, azaz megfeleltetni az adott fonémának (részletesen lásd *Ehri, 2005*). Ez az úgynevezett fonológiai dekódolás a kezdő olvasónál még rendkívül időigényes és komoly erőfeszítéssel jár. A folyékony, készség szintű olvasás kulcsa az az automatikusan, azaz könnyedén és erőfeszítés nélkül megvalósuló dekódolás, amelynek során az egész szavakat és morféimákat közvetlenül tudjuk összekapcsolni fonológiai és szemantikai párjukkal (*Perfetti, 1985*). Könnyen belátható tehát, hogy a folyékony (fluens) olvasás fejlődése során a feldolgozás a munkaigényes fonológiai dekódolásról a teljes szóformák automatikus felismerésére tolódik át.

Ennek az olvasási stratégiában megjelenő eltolódásnak a magyarázatára több olyan, az olvasásfejlődés szakaszait, illetve szintjeit taglaló modell született, amely azt feltételezi, hogy a gyerekek olvasási készségei több – minőségileg eltérő – szakaszban fejlődnek (Ehri, 1995; Frith, 1985; Marsh, Friedman, Welsh és Desberg, 1981). Frith (1985) például az olvasásfejlődésnek három szintjét határozza meg: a logografikus szintet, amelyet a szavaknak a vizuális jelzőingerek alapján történő felismerése jellemez; az alfabetikus szintet, amelyben már a graféma-fonéma megfeleltetési szabályra támaszkodva történik a szavak és álszavak dekódolása; és az ortografikus szintet, amelyen a szavaknak egységes egészként történő felismerése történik. Linnea Ehri (1995, 2005) a szintek helyett inkább a fázisok kifejezést használja, mégpedig abból kiindulva, hogy ez kevésbé sugall merev határokat, s jobban kifejezi hogy a határvonalak állandó változásban vannak. Ehri modellje négy olvasásfejlődési fázist tüntet fel: (1) a prealfabetikus fázisban a gyerekek csak néhány szót ismernek fel a vizuális jelzőingerek alapján; (2) a részleges alfabetikus fázisban a már ismert betű-beszédhang megfeleltetésekre, egyes fonetikai kódokra s a kontextus alapján történő találgatásra támaszkodva ismerhetők fel a szavak; (3) a teljes alfabetikus fázisban az alfabetikus írásrendszer alapjainak ismerete teljes, így a gyerekek teljesen új szavakat is képesek kiolvasni, (4) végül a konszolidált alfabetikus fázisban a morfológiai egységek (pl. szavak, morfémák, szókezdő beszédhangok) és ezek fonológiai, szemantikai megfelelői között teljes a kapcsolat. Ezeknek az elméleteknek közös tulajdonsága annak feltételezése, hogy a gyerekek az egyik szintről vagy fázisból a következőbe lépnek, és ezek mindegyikét egyetlen olvasási stratégia uralja.

A szintmodellektől lényeges eltérést mutat Share (1999; 2008) elmélete, amely az átmenetekre és az egységekre helyezi a hangsúlyt. Share „ön-tanítási” modellje szerint (Jorm és Share, 1983; Share, 1995) a hatékony és automatikus szófelismerési készség fejlődése meghatározóan a szavak sikeres fonológiai újrakódolásától függ. Ezért az, hogy egy szó elolvasásakor a gyerek a fonológiai dekódolásra vagy az automatikus szófelismerésre támaszkodik-e, nem elsősorban attól függ, hogy az olvasásfejlődés mely szakaszában tart. A sikeres dekódolás sokkal inkább attól függ tehát, hogy az adott egység (szótag, szó, stb.) ismerős-e vagy sem. Minden alkalommal, amikor egy szót sikerül megfelelően kiolvasni, lehetőség nyílik egy szóspecifikus ortografikus reprezentáció kialakítására (Ehri és

Saltmarsh, 1995; *Reitsma*, 1983), ennél fogva az egyre nagyobb olvasási tapasztalattal újabb és újabb ismeretlen szavak válnak ismerőssé. Mivel a gyerekek többnyire olyan szavakkal találkoznak, amelyek írott alakjának előforduló gyakorisága magasabb, ez az ismerősségi váltás időben korábban következik be a magasabb gyakoriságú szavaknál, mint az alacsony gyakoriságúak esetében. A gyakorlott olvasók akár egyetlen pillantás alatt is felismerhetik a viszonylag leggyakoribb szavakat, ám a ritka és az új szavak az ő esetükben is fonológiai dekódolást igényelnek. Így ahelyett, hogy az olvasás fejlődését a fonológiai szintről az „ortografikus” szintre történő továbblépésként határoznánk meg (pl. *Frith*, 1985), helyesebb, ha ma mindezt úgy képzeljük el, mint egy olyan dinamikus, az „ismeretlentől az ismerőshöz / a kezdőtől a szakértőhöz” vezető folyamatnak a keretét (*Share*, 2008, 592. o.), amely annak a szövegnek a formáját és mintázatát adja, amely a kognitív olvasásfejlődés varázslatos világába vezet.

A kognitív faktorok hozzájárulása az olvasáshoz

Ziegler és *Goswami* (2005) áttekintő tanulmánya három alapvető kognitív készséget kapcsol az olvasáshoz: a fonológiai tudatosságot, a betűismeretet és a vizuális elemek gyors automatikus megnevezését.

Fonológiai feldolgozás

Az egyik legfontosabb és az olvasáshoz kapcsolódóan legelterjedtebben tanulmányozott kognitív feldolgozási folyamat a fonológiai tudatosság (*phonological awareness* – PA), vagyis az a képesség, amelyre a beszédhangoknak a szavakon belüli felismerése, azonosítása és az ezekkel végzett műveletek sora támaszkodik (pl. *Bradley* és *Bryant*, 1983; *Goswami* és *Bryant*, 1990). Feltehető, hogy a beszélt nyelv szegmentált szerkezetének alapvető implicit megértése szükséges ahhoz, hogy elkezdhető legyen az olvasástanulás, s ez így is van már az óvodában, amikor a nagyobb gyerekek a beszéd hangszerkezetének bizonyos szintű megértését mutatják, mégpedig gyakran a szavaknál kisebb egységek esetében is (*Ziegler* és *Goswami*, 2005). Tény ugyanakkor, hogy a fonológiai tudatosságnak az írni-olvasni tudást megelőző jeleit a szótag alatti szinten, különösen pedig a beszédhangok szintjén alig-alig lehet megfigyelni (pl. *Liberman*,

Shankweiler, Fischer és Carter, 1974). Tény az is, hogy azok az egészséges felnőttek, akik soha nem tanultak meg olvasni, nyilvánvaló nehézséget mutatnak a fonológiai tudatosságot mérő feladatokban (*Morais, Bertelson, Cary és Alegria*, 1986; *Morais, Cary, Alegria és Bertelson*, 1979). Úgy tűnik tehát, hogy a beszédhangok szintjéhez való hozzáférés, azaz a fonéma-tudatosság, eltérően az olyan nagyobb hangegységektől, mint amilyenek a szótagok, az írni és olvasni tudás elsajátításához köthető, azaz csak annak kezdete után jelenik meg (*Ziegler és Goswami*, 2005). Az olvasni tanulás így nem csupán ráépül a szavak hangszerkezetére, hanem cserébe serkenti, azaz facilitálja is a szavak hangszerkezetének megértését, ezzel erős reciprok kapcsolat kialakulásához vezet a fonológiai tudatosság és az olvasás között (*Perfetti, Beck, Bell és Hughes*, 1987; *Wagner és Torgesen*, 1987; *Wimmer, Landerl, Linortner és Hummer*, 1991). A fonológiai feldolgozásnak az olvasástanulásban betöltött kiemelkedő szerepét tovább hangsúlyozza az a tény, hogy a specifikus olvasási zavart, azaz a diszlexiát a fonológiai tudatosság bizonyított zavara jellemzi (*Snowling*, 2000). Mindezek miatt az olvasás- és írásfejlődés kognitív dinamikájának vizsgálatában figyelmünk fókuszában elsődleges jelöltként kell szerepelnie a fonológiai tudatosságnak.

Betű-beszédhang feldolgozás

Az alfabetikus írásrendszerek esetében az olvasás- és írástanulás során az első legfontosabb lépés annak elsajátítása, hogy melyik betű melyik beszédhangnak felel meg, hiszen a sikeres hang-betű, majd betű-hang dekódolás alkotja a későbbi folyékony olvasás alapját. Számos tanulmány igazolta az óvodáskori betűismeret és az 1. osztályban mutatott olvasási teljesítmény közötti erős prediktív kapcsolatot (*Lyytinen és mtsai.*, 2001; *Lyytinen és mtsai.*, 2004; *Pennington és Lefty*, 2001; *Scarborough*, 1990; *Wimmer és Hummer*, 1990). Az is igaz viszont, hogy az ismert betű-beszédhang megfeleltetésnek a sikeres olvasásra gyakorolt hatását a későbbi fejlődési szakaszokban kevésbé vizsgálták. Ennek feltehetően az a széles körben elterjedt feltételezés az oka, hogy a gyerekek már az olvasástanítás kezdete után rövid időn belül ismerik, hogy melyik betű melyik hangnak felel meg. A kutatók úgy becsülik, hogy a betű-hang megfelelés teljes elsajátításához szükséges idő sekély, vagy úgynevezett transzparens ortográfia esetében a néhány hónaptól (*Ziegler és Goswami*, 2005) az egy évig terjed (*Aarnoutse, van Leeuwe és Verhoeven*, 2000),

míg kevésbé transzparens ortográfiák esetében ez általában két év (Hardy, Stennett és Smythe, 1973).

A legújabb agykutatási adatok alapjaiban rengették meg e fenti, széles körben elfogadott „igazságot”. Az adatok arra utalnak, hogy a tipikus olvasó számára évekig tart, mire teljesen automatizálni és koordinálni képes az általa használt ortográfia valamennyi betű-hang megfeleltetési szabályát (Froyen, van Atteveldt, Bonte és Blomert, 2008; Froyen, Bonte, van Atteveldt és Blomert, 2009). Ezenkívül az is igazolást nyert, hogy a diszlexiás olvasók feltehetően soha nem tudják megtanulni, miként is kell a betű-hang asszociációkat megfelelően feldolgozni (Froyen, Willems és Blomert, 2011; Blau, van Atteveldt, Ekkebus, Goebel és Blomert, 2009; Blau és mtsai., 2010). Ez azért is olyan meglepő, mivel az ezekben a vizsgálatokban részt vevő minden vizsgálati alany, a diszlexiások és a normál olvasók is az adott ortográfiában használt graféma-fonéma megfeleltetés megfelelő szintű ismeretét mutatták az első tanítási év végétől kezdve, s ez az, ami látszólag megerősítette az általánosan elterjedt, s fentebb bemutatott véleményt. Ez a betű-hang szabályok ismerete és aktuális automatizálásuk közötti eltérés arra a természetes és az önkényes megfeleltetés tanulása közötti, korábban bemutatott megkülönböztetésre emlékeztet, amelynek lényege, hogy az utóbbihoz explicit instrukciók szükségesek. Ebből méltán következtethetünk arra, hogy annak ismerete, hogy az „a” betű az „a” hanghoz tartozik, messze nem ugyanaz, mint ennek az ismeretnek a hatékony alkalmazása a folyékony olvasásban, hiszen ekkor egy deklaratív emlékezeti tény gyors és automatikus folyamattá alakítandó át. Ezek az adatok, együtt azzal a ténnyel, hogy az abnormális betű-hang integráció a gyenge olvasásnak a felnőttkorig elhúzódó és állandósuló megjelenése lehet, megerősítik azt az elképzelést, hogy a betű-hang kapcsolatok feldolgozása a folyékony olvasás és írás fejlődésében szerepet játszó kognitív tényezők vizsgálatában a második legfontosabb jelölt.

Gyors automatikus megnevezés (rapid automatized naming – RAN)

Az olyan jól ismert vizuális elemeknek, mint a betűknek, számoknak, tárgyaknak és színeknek a gyors, automatikus megnevezése (RAN) jelenti azt a harmadik kognitív faktort, amelyet gyakran társítanak az olvasáskészséggel és az olvasási zavarokkal. Számos tanulmány igazolta, hogy a RAN (különösen az alfanumerikus RAN) a fonológiai tudatosság

hatásán felül is hozzájárul az olvasási képesség alakulásához (Bowers és Swanson, 1991; Felton és Brown, 1990; Manis, Doi és Bhadha, 2000; Wolf, 1999). Mi több, számos diszlexiás teljesít igen rosszul a RAN feladatokban (összefoglalóként lásd Wolf, Bowers és Biddle, 1999). Míg a fonológiai tudatosság legerősebben az olyan fonológiai dekódolást igénylő olvasási feladatokkal áll kapcsolatban, mint az álszavak olvasása (Bowers, Sunseth, és Golden, 1999; Cornwall, 1992; Manis, Doi és Bhadha, 2000), a RAN elsősorban az olyan feladatokkal mutat összefüggést, amelyekben a feltételezések szerint a vizuális szófelismerés határozza meg a teljesítményt. Ilyen feladat például a kivételes alakú szavak olvasása (Bowers és Swanson, 1991; Clarke, Hulme és Snowling, 2005; Wile és Borowsky, 2004). Meg kell jegyeznünk ugyanakkor, hogy ez az utóbbi a legtöbb ortográfiának nem része, és leginkább az angol nyelv ortográfiájára jellemző. Bár számos próbálkozás történt a diszlexiások gyenge RAN teljesítményének olyan általános kognitív diszfunkcióként történő magyarázatára, amely mind az olvasási, mind az olyan nem-nyelvi folyamatokat befolyásolja, mint az általános feldolgozási sebesség (Kail és Hall, 1994), vagy általános idői feldolgozási zavar (Bowers és Wolf, 1993; Wolf, 1999). A jelenlegi vizsgálatok többsége a RAN nyelvspecifikus interpretációját támasztja alá (összefoglalóként lásd Savage, 2004).

Néhány kutató szerint a RAN a fonológiai kódnak az emlékezetből történő előhívását jelzi, így ennek értelmében fonológiai készségként kellene értelmeznünk (Vellutino, Fletcher, Snowling és Scanlon, 2004). Mások szerint viszont a RAN a vizuális ortografikus mintázatok tárolásának és előhívásának képességét jelzi (Bowers, Golden, Kennedy és Young, 1994; Levy, Bourassa és Horn, 1999; Savage, Pillay és Melidona, 2008). A gyenge RAN eredmények elméleti igazolásának hiánya a tartalmiról a feladatspecifikus értelmezésre helyezte át a hangsúlyt. A RAN feladat, miként az olvasás is, a nyomtatott mintázat és a hang gyors megfeleltetését követeli meg. Ennél fogva a RAN feladatokban mutatott teljesítmény vagy a vizuális/ortografikus és fonológiai információk hatékony megfeleltetési képességének megnyilvánulásaként (Berninger, Abbott, Billingsley és Nagy, 2001; Bowers és Ishaik, 2003; Vaessen, Gerretsen és Blomert, 2009; Wimmer, Mayringer és Landerl, 2000), vagy a mintázat és hang konvencionális megfeleltetési képességeként értelmezhető (Manis, Seidenberg és Doi, 1999). A RAN és az olvasás kapcsolatának pontos természetéről jelenleg is folyó vita ellenére a RAN egy olyan

készségnek tekinthető, amely meghatározóan és egyedülállóan járul hozzá a tipikusan és atipikusan olvasó gyermekek olvasási teljesítményéhez, ezért ez a harmadik legfontosabb jelöltünk a folyékony írni-olvasni tudás kognitív fejlődését meghatározó faktorok felkutatásában.

A kognitív készségek szerepe az olvasás és az írás fejlődésében

Most, hogy azonosítottuk az írás- és olvasási teljesítményben szerepet játszó legfőbb kognitív faktorokat, elérkezett az ideje annak, hogy ezeknek a fejlődésben betöltött szerepére összpontosítsunk. A folyékony (fluens) olvasási készség fejlődését a feltételezések szerint a lassú, szekvenciális fonológiai dekódolástól a gyors, automatikus szófelismerés irányába történő lépcsőzetes eltolódás, s váltások sora jellemzi (Ehri, 1995, 2005; Share, 1999, 2008). Mivel várható, hogy az olvasástanulás, azaz a folyékony olvasás elsajátítása az alkalmazott olvasási stratégiában is váltoást jelent, feltételezhetjük azt is, hogy a meghatározó kognitív folyamatok relatív szerepe is változik a fluens olvasási készség kialakulása során. Ez így is van, a szavak betűnkénti dekódolási képességében szerepet játszó kognitív készségek még fontosabbak lehetnek az olvasás elsajátításának abban a kezdeti szakaszában, amelyben az írott szavak többsége még ismeretlen. Ugyanakkor a szavak ortográfiai mintázatának automatikus felismerési képességéhez kapcsolódó kognitív készségek csak az olvasástanulás későbbi szakaszaiban válhatnak meghatározóan fontossá.

A transzparens ortográfiák tanulmányozására végzett számos – és néhány, az angol nyelvre vonatkozó – fejlődési vizsgálat valóban arra utal, hogy míg a fonológiai tudatosság erős hatása az olvasásra viszonylag gyorsan alábbhagy, a RAN hatása állandó szinten marad vagy erősödik (pl. Badian, 2001; Bast és Reitsma, 1998; De Jong és Van der Leij, 1999; Landerl és Wimmer, 2008; Lervåg, Bråten és Hulme, 2009). Lehetséges ugyanakkor, hogy a fonológiai tudatosságnak és az olvasásnak a beszámolók szerinti egyre gyengülő, rövid életű kapcsolata csupán módszertani problémák (részleges) következménye. Először, a transzparens ortográfiájú írásrendszerekben olvasni tanuló gyerekek már rövid idejű olvasástanítás után is igen nagy pontosságot érnek el a fonológiai feladatokban, csökkentve ezáltal az ilyen feladatok statisztikai erejét (Patel, Snowling

és *de Jong*, 2004), illetve ennek következményeként gyengítve a fonológiai tudatosság és az olvasás közötti korrelációt is. Másodszer, lehetséges, hogy a transzparens ortográfia esetében a fonológiai tudatosságnak az olvasásában betöltött szerepét szisztematikusan alábecsülik, hiszen a fonológiai tudatosság-feladatoknál hagyományosan pontossági mutatókat használnak, az olvasási teljesítmény vizsgálatánál viszont mindig a válaszebességet mérik (*Georgiou, Parrila, Kirby és Stephenson*, 2008; *Share*, 2008).

Egy közelmúltban elvégzett vizsgálatnak köszönhetően ismét reflektorfénybe került ez a kérdés azzal, hogy a szavak folyékony olvasásában egyaránt szerepet játszó RAN-t és fonológiai tudatosságot egy nagy ($n > 1\,400$) holland mintán, 1–6. osztályos gyerekeken vizsgálva, minden változó esetében sebességet mérve, a kutatók (*Vaessen és Blomert*, 2010) meglepő eredményre jutottak. Ez annak is köszönhető volt, hogy a vizsgálatban használt olvasási feladatok háromféle ingert, azaz gyakori és ritka szavakat, valamint álszavakat tartalmaztak. Mindez a fluens szóolvasás kognitív fejlődésének árnyalt követésére nyújtott lehetőséget, azaz arra, hogy olyan, az „ismeretlentől az ismerősig / a kezdőtől a szakértőig” olvasási keretet alkalmazzanak, amelyet az olvasás fejlődési vizsgálata megkíván (lásd az előzőekben; *Share*, 2008). Az eredmények feltárták, hogy eltérően a legtöbb irodalmi beszámoló adataitól, mind a PA, mind a RAN egyedülálló és meghatározó módon járul hozzá a folyékony szóolvasás fejlődéséhez, s ez végigkíséri az általános iskola első hat osztályát. Ezen túlmenően megállapították azt is, hogy a szóolvasás gördülékenységének (fluencia) meghatározásában (az álszavak kivételt jelentenek) a PA és a RAN szerepe fokozatosan változik; míg a PA a kezdő olvasóknál a legfontosabb, a RAN szerepe a gyakorlott olvasóknál, mégpedig a szóolvasás sebességében sokkal fontosabb. Ráadásul a szóolvasási fluenciát előrejelző mutatók (prediktorok) relatív fontosságában bekövetkező eltolódás előbb jelentkezett a nagyobb gyakoriságú (*high-frequency* – HF), mint a ritkábban előforduló, azaz alacsony gyakoriságú szavak (*low-frequency* – LF) esetében. A 3. és 4. osztályban már a RAN volt a HF szavak olvasási fluenciájának legfontosabb prediktora, ám az LF szavak fluenciájának előrejelzésére csak az 5. és 6. osztályban vált alkalmassá a RAN.

A folyékony álszóolvasás legmegbízhatóbb prediktora, eltérően a szavak olvasási fluenciájánál tapasztalttól, a PA volt (kivéve a 4. és az 5. osztályt, ahol a PA és a RAN hozzájárulása egyformán kifejezett volt).

Ennek a vizsgálatnak az eredményei azt jelzik, hogy a PA teljesítmény egyéni különbségei erősebben és hosszabb időn át hatottak az olvasási teljesítményre, mint ahogy azt a transzparens ortográfiákban végzett vizsgálatok eredményei általában jelezték (pl. *Landerl és Wimmer*, 2008, az 1. osztály után nem találtak szignifikáns hozzájárulást, lásd fent). Ez a különbség annak a ténynek is tulajdonítható, hogy ebben a vizsgálatban, ellentétben a korábbi vizsgálatok többségével (egy figyelemre méltó kivétellel: *Patel és mtsai.*, 2004), csak sebességmérést alkalmazó fonológiai feladatokat használtak a PA-nak az olvasási fluenciában betöltött szerepét feltárandó, így az inkompatibilis mérési paramétereknek köszönhető értelmezési zavarok elkerülhetővé váltak. Csak ilyen feltételek mellett volt megfigyelhető az olvasási stratégiában megjelenő egyértelmű kognitív váltás. Az olvasási folyamat minőségében bekövetkező váltás, úgy tűnik, tükröződik a kognitív funkciókban bekövetkező relatív és fokozatos váltásban, az olvasásfejlődés vizsgált hat évfolyamán keresztül. Míg a PA hatása a szóolvasásra fokozatosan gyengült, és a RAN vált fontosabbá a szóolvasásban, figyelemre méltó, hogy az álszavak olvasásának folyamatosságában mind a PA, mind a RAN fontos szerepet játszott mind a hat osztályban. Ezek az eredmények nem könnyen illeszthetők a kétutas (*Dual Route*) olvasási modell kereteibe (*Coltheart és mtsai.*, 2001), de úgy tűnik, hogy annak a valamennyi szótípus esetében egy és ugyanazon olvasási hálózatnak a fejlődését jelzik, amelyben a feldolgozási terhelés vagy a feldolgozás típusa az ingertulajdonságok és az olvasási tapasztalat függvényében különbözhet.

Az olvasás mellett az írni-olvasni tudás másik legfontosabb készsége a helyesírás. A helyesírás (*spelling*) kifejezéssel arra az összetett képességekre támaszkodó készségre utalunk, amely lehetővé teszi, hogy a fonéma-graféma megfelelésre, a helyesírási, morfológiai vagy szószerkezet szabályokra vonatkozó tudásunkat alkalmazni tudjuk annak érdekében, hogy a szavakat helyesen és pontosan le is írassuk. A helyesírás megtanulása a feltételezések szerint még az olvasástanuláshoz is nagyobb kihívást jelent. Míg az olvasáshoz „csak” a szavak vagy betűmintázatok felismerése szükséges, az írás a betűk, és szavak aktív megalkotását igényli. Ráadásul a legtöbb alfabetikus nyelv sokkal inkább konzisztens az „írásról a beszédhangokig” irányban, mint fordítva, így sokkal többféle módon lehet fonetikailag helyesen leírni egy szót, mint elolvasni (*Bosman és Van Orden*, 1997; *Ehri*, 1997).

Mivel az olvasáshoz és az íráshoz is szükséges a beszéd és az írás megfeleltetése és *vice versa*, valószínű, hogy ezek a készségek legalábbis részben ugyanazokra a megosztott kognitív mechanizmusokra támaszkodnak. Sőt, néhány kutató úgy véli, hogy az olvasás és az írás „ugyanannak az érmének a két oldala” (Ehri, 1997, 2000; Perfetti, 1997). Mások viszont természetesnek tartják, hogy az írás és az olvasás, bár részben ugyanazokra a közös kognitív folyamatokra épülnek, további unikális kognitív készségekre támaszkodnak (pl. Berninger, Cartwright, Yates és Swanson, 1994; Nikolopoulos, Goulandris, Hulme és Snowling, 2006; Shanahan, 1984).

Az írás- és olvasástanulás kezdeti szakaszában mindkettő erősen támaszkodik a fonológiai dekódolási és újrakódolási készségekre (Ehri, 1997). Ezzel a nézettel összhangban számos tanulmány igazolta, hogy a PA és a betű-beszédhang (*letter-speech sounds – LSS*) megfelelésre vonatkozó tudás előre jelzi az írási teljesítményt, legalább olyan mértékben, ahogy előre jelzi az olvasási teljesítményt e kezdeti szakaszban (Landerl és Wimmer, 2008; Leppanen, Niemi, Aunola és Nurmi, 2006; Nikolopoulos és mtsai., 2006; Stage és Wagner, 1992; Strattman és Hodson, 2005; Wimmer és Hummer, 1990).

Azonban ezeknek a kognitív készségeknek az olvasási és/vagy írási teljesítményre gyakorolt hatása a fejlődés során változhat. Ahogy azt már korábban megállapítottuk, az olvasásfejlődés elméletei azt feltételezik, hogy a gyerekek növekvő mértékben támaszkodnak az automatikus vizuális szófelismerésre, ezáltal csökkentve a fonológiai dekódolási készség jelentőségét a gyakorlott olvasásban. Hasonlóan, az írás szintmodelljei (Ehri, 1992; Frith, 1980; Marsh, Friedman, Welch és Desberg, 1980) azt feltételezik, hogy a helyesírásban gyakorlatot szerzett olvasni tudók túlnyomórészt a szóspecifikus ismeretre vagy a morfémaismeretre támaszkodnak egy szó leírása közben. Ez valószínűleg arra utal, hogy a fonológiai újrakódolás képességeiben meglévő egyedi különbségeknek alig van hatása a helyesírási teljesítményre az írás elsajátításának későbbi szakaszaiban. Ezzel szemben a helyesírás interaktív elméletei azt feltételezik, hogy az írás elsajátításának kezdeti fázisaitól kezdve a gyerekek az írási stratégiák széles körét alkalmazzák, és a fejlődés során mindvégig adaptív módon és folyamatosan használják ezeket a stratégiákat (Keuning és Verhoeven, 2008; Snowling, 1994; Varnhagen, McCallum és Burstow, 1997). Az interaktív modellek ezzel azt is sejtetik, hogy az olyan kogni-

tív készségek, mint az írás elsajátításának kezdeti fázisaiban oly fontos PA és LSS tudás, a helyesírás fejlődésének későbbi szakaszában is hatással vannak annak fejlődésére. Bár néhány tanulmány szerint a PA és a helyesírási teljesítmény között a fejlődés során egyre gyengül a kapcsolat (Jongejan, Verhoeven és Siegel, 2007), a legtöbb vizsgálat arról számol be, hogy a PA éveken át stabilan hat a helyesírási teljesítményre (pl. Caravolas, Hulme és Snowling, 2001; Landerl és Wimmer, 2008). Ismereteink szerint egyetlen olyan vizsgálat van, amely az LSS-nek a helyesírásra gyakorolt hatásával foglalkozott az írástanulás első szakaszát követő időszakban (Caravolas és mtsai., 2001), és azt bizonyította, hogy az óvodában a betűk nevének és hangjának ismerete előre jelzi a helyesírási teljesítményt legalább a 3. osztályig.

Az előbbieken leírtakhoz – a helyesírási hibák elemzéséből származó adatok szerint – hozzáadódik még az is, hogy a betű-beszédhang átalakítási stratégiákra a 3. osztályosok még gyakran támaszkodnak (Waters, Bruck és Seidenberg, 1985), de így tesznek a felnőttek is (Perry és Ziegler, 2004). Mindez arra utal, hogy a beszédhangok és a betűk hatékony megfeleltetése még a helyesírásban nagy gyakorlatot szerzett felnőtteknél is erős hatással van a helyesírási teljesítményre. Mivel a helyesírás fejlődésére vonatkozó adatok meglehetősen ritkák, egy, a közelmúltban befejezett vizsgálat (Vaessen és Blomert, 2010) az 1. és 6. osztály közötti korosztályt reprezentáló nagy mintán kívánta feltárni, hogy melyek azok a kognitív készségek, amelyeken az olvasás és a helyesírás közösen osztozik, s melyek azok, amelyek egyedülállóan csak az egyiket jellemzik. Az eredmények szerint a fonológiai feldolgozási és a betű-beszédhang megfeleltetési készségek az első hat iskolaévben mindvégig hatással vannak a helyesírási teljesítményre. Ez az eredmény meggyőző empirikus igazolása annak a nézetnek, hogy az írás során a tanulók a helyesírási stratégiákat (beleértve a fonológiai újrakódolást is) az írásfejlődés teljes időtartamában adaptívan alkalmazzák. Ezenfelül úgy tűnik, hogy a szóolvasás folyékonyságnak (fluencia) és a helyesírási készségnek a kapcsolatát mediáló kognitív mechanizmus nem más, mint a fonológiai feldolgozás. Ugyanakkor a RAN, mindezzel ellentétben, egy olyan folyamat megnyilvánulása lehet, amely egyedülálló kapcsolatban van az olvasási sebességgel. A helyesírás és az olvasás tehát csak részben támaszkodik olyan közös kognitív mechanizmusokra, mint a fonológiai feldolgozás, a megszerzett, egyre nagyobb tapasztalatnak köszönhetően pedig a gyerekek egyre ke-

vésbé támaszkodnak a közös, és egyre inkább az egyedi, az adott terület-hez köthetően unikális kognitív mechanizmusokra.

Ortográfiai konzisztencia és kognitív olvasásfejlődés

Az alfabetikus ortográfiák erősen különböznek abban, hogy a betűk mennyire következetesen kapcsolhatók a megfelelő beszédhangokhoz. A teljesen transzparens ortográfiákban, mint amilyen a finn írásrendszer is, minden betű (graféma) egy beszédhangnak (fonémának), és minden fonéma egy grafémának felel meg. Ettől eltér az angol ortográfia, amelyet a betű-beszédhang megfelelések szélsőséges többértelműsége jellemez, azaz ugyanazt a betűt sokféle módon lehet kiejteni (pl. az „a”-t a /cat/, /saw/, /made/ és a /car/ szavakban lehet ’e’, ’ó’, ’é’ és ’á’) és *vice versa*. Bár az angol ortográfiát lehet akár a tipikustól eltérőként, kivülesőként (*outlier*) is címkézni (Share, 2008), az európai ortográfiák sem uniformisak, azaz igen nagy változatosságot mutatnak. Míg a francia és a portugál nyelv például kevésbé transzparensnek tekinthető, a magyar, a finn és az olasz nyelv írásmódja erősen transzparens (Borgwaldt, Hellwig és De Groot, 2005; Seymour, Aro és Erskine, 2003).

A transzparens ortográfiák esetében igen könnyű megtanulni a betű és hang megfeleltetéseket, így a szavak már egy viszonylag rövid olvasástanítást követően is hibátlanul dekódolhatóak. Tény viszont, hogy amennyiben egy adott nyelv ortográfiája mindkét irányban többértelmű, azaz eseti bizonytalanságot hordoz, az olvasás alapelveinek elsajátítása sokkal több időt és erőfeszítést igényelhet. Egy 14 európai országra kiterjedő, az olvasás elsajátításának jellemzőit összehasonlító EU kutatási program eredményei szerint a transzparens ortográfiákban (pl. olasz, német, görög, spanyol, finn) olvasni tanuló gyerekek már az olvasástanítás első évében elérték a szóolvasás pontosságának felső határát (Seymour, Aro és Erskine, 2003). Ezzel szemben az olvasási pontosság alacsonyabb (a szavaknak kb. 80%-a helyes az első év végén) volt a kevésbé transzparens ortográfiák (pl. portugál, francia, dán nyelv) esetében. Az angolban, amelyet az ortográfia legszélsőségesebb átlátszatlansága jellemez, a gyerekek az olvasástanulás első évének végére is a szavaknak kevesebb mint 40%-át tudták helyesen kiolvasni, és az olvasás pontosságában a más ortográfiák esetében megfigyelhető plafonhatás még kétéves olvasástanítás után sem jelent

meg. Hasonló eredményt hozott több más nyelvközi összehasonlító vizsgálat is (pl. *Bruck, Genesee, Caravolas, 1997; Frith, Wimmer és Landerl, 1998; Goswami, Gombert és De Barrera, 1998; Goswami, Ziegler és Richardson, 2005*).

Feltételezték ezért, hogy egy nyelv ortográfiai konzisztenciája nem csupán az olvasásfejlődés ütemét befolyásolja, hanem alapvető hatást gyakorol az olvasási rendszer kognitív szerveződésére is. Így például az ortográfiai mélység hipotézis (*Frost, 2005; Katz és Frost, 1992*) azt feltételezi, hogy az olyan kevésbé transzparens ortográfiák esetében, amelyeknél igen sok szó helyes kiolvasása nem lehetséges csupán a graféma-fonéma dekódolás alapján, a gyakorlott olvasó a szóalakra, azaz az ortográfiai szófelismerésre támaszkodik. Ettől eltérő a gyakorlott olvasóknak a transzparens ortográfiákban használt alapstratégiája, ők ugyanis leginkább a fonológiai dekódolásra támaszkodnak. Ez egyben azt is jelentené, hogy az ortográfiai konzisztencia modulálja az olvasást alapozó kognitív készségek relatív fontosságát.

Az a tény, hogy az angol nyelven olvasni tanulókkal végzett vizsgálatok a PA-nak erős és konzisztens, a RAN-nak viszont csekély mértékű hatását igazolták (pl. *Cardoso-Martins és Pennington, 2004; Wagner, Torgesen és Rashotte, 1994*), azt a feltevést látszik alátámasztani, hogy az olvasás kognitív dinamikáját az ortográfiai konzisztencia befolyásolja. Azonban az angol nyelvű és a transzparens ortográfiák tanulmányozására végzett vizsgálatok adatainak direkt összehasonlíthatóságát erősen korlátozza az a tény, hogy az angol vizsgálatokban szinte kizárólag az olvasási pontosságot, a transzparens nyelvek esetében viszont elsősorban az olvasási fluenciát (pontosság és sebesség egy mutatóban) mérik. Ebből az is következik, hogy míg a pontossági mutatókkal jellemzett PA szerepe a transzparens ortográfiák esetében lehet alulbecsült amiatt, hogy itt az olvasási sebességet mérik, a kevésbé transzparens ortográfiákban a válaszsebességet kiemelten érvényesítő RAN szerepével történhet meg ugyanez amiatt, hogy itt viszont az olvasás pontossága az összevetéshez használt fő mutató (*Georgiou, Parrila, Kirby, Stephenson, 2008; Share, 2008*). Így annak értékeléséhez, hogy az olvasás elsajátításának kognitív dinamikáját miként befolyásolja, modulálja maga az ortográfiai konzisztencia, nélkülözhetetlen az ortográfiai mélység szerint eltérő nyelveknek az azonos, egybevethető mérési paraméterekkel történő direkt összehasonlítása.

A kérdésben néhány korábbi nyelvközi összehasonlító vizsgálat hozott egymásnak ellentmondó eredményeket. *Mann és Wimmer* (2002), valamint *Georgiou, Parrila és Papadopoulos* (2008) eredményeik alapján úgy vélték, hogy míg a PA-nak nagyobb a jelentősége, ha angol nyelven tanulunk olvasni, a RAN a fontosabb, ha valaki németül vagy görögül tanul olvasni. *Patel és munkatársai* (2004), valamint *Caravolas, Volin és Hulme* (2005) viszont azt állapították meg, hogy a PA és a RAN egyformán fontos szerepet játszik az olvasástanulásban mind a transzparens, mind a kevésbé transzparens ortográfiák esetében. Egy a közelmúltban e vitatott eltérések feltárására végzett vizsgálat az ortográfiai konzisztenciának az olvasás kognitív dinamikájára gyakorolt módosító hatását igazolta. Az elemzésben szereplő öt nyelv esetében az ortográfiai transzparencia kontinuum egyik szélső pontját, az erősen transzparens finn és magyar képviselte, ezt követte a közepes transzparenciájú holland, s az ortográfiai mélység másik végpontját a legkevésbé transzparens portugál és francia jelentette (*Ziegler és mtsai.*, 2010). Az eredmények azt a feltevést igazolják, hogy az olvasástanulásnak és -dekódolásnak minden ortográfiában a PA a kulcseleme, jóllehet hatása gyengébb a transzparens, mint a kevésbé transzparens ortográfiák esetében. A RAN hatása sokkal gyengébb, és lényeges összefüggést csak az olvasás sebességével mutat. A szerzők azt a következtetést vonták le, hogy bár az olvasási teljesítményt előre jelezni képes faktorok, legalábbis az alfabetikus nyelvek esetében viszonylag univerzálisak, pontos súlyuk az ortográfiai transzparencia függvényében szisztematikusan változik. *Ziegler és munkatársainak* (2010) ezen eredményei, együtt *Georgiou és munkatársai* (2008), valamint *Mann és Wimmer* (2002) eredményeivel, azt jelzik, hogy az ortográfiai konzisztenciának valóban hatása van arra, hogy milyen erős a PA hozzájárulása az olvasáshoz, ám változatlanul nyitva hagyják azt a kérdést, hogy hat-e az ortográfiai konzisztencia az olvasás kognitív fejlődésére, s ha igen, miként.

Ez utóbbi kérdésre kereste a választ az a nemrégiben publikált vizsgálat, amely három olyan ortográfiát (magyar, holland, portugál) helyezett a középpontba, amelyet már *Ziegler és munkatársai* (2010) is elemeztek, ám amelyek esetében itt az általános iskola első négy osztályára terjedt ki az adatok összehasonlítása (*Vaessen és mtsai.*, 2010). Az eredmények azt mutatták, hogy a szavak folyékony (fluens) olvasásának (alfabetikus írás esetében) kognitív fejlődése a betű-beszédhang eltérő konzisztenciájú megfelelést mutató ortográfiák esetében egyaránt ugyanazt a mintát

követi. Mindhárom vizsgált ortográfiában a PA, a betű-beszédhang (*Letter-Speech Sound* – LSS) feldolgozás és a RAN szerepének súlya az olvasási tapasztalat, valamint a szótípus és -gyakoriság függvényében változott, tolodott el, ám az ortográfiai konzisztencia nem módosította ezt az általános hatást. Tény ugyanakkor, hogy a PA és az LSS hozzájárulása az olvasási fluenciához a kevésbé transzparens ortográfiák esetében hosszabb időn keresztül jelentős, s ez arra utal, hogy az ortográfiai konzisztencia valóban befolyásolta az olvasási rendszer fejlődésének ütemét. Fontos azonban megjegyeznünk, hogy az ortográfiai transzparencia különbségei nem vezetnek ahhoz, hogy az egymást követő fejlődési fázisokban eltérő kognitív funkciók vonódnának be az olvasásba. Ez egyben azt is jelzi, hogy az alfabetikus olvasási teljesítményt előjelző faktorok (prediktorok) ugyancsak univerzális fejlődési mintát követnek.

Olvasásfejlődés a transzparens ortográfiákban

Transzparencia és fonológiai tudatosság

Amint arról előzőleg már szó volt, az olvasás olyan készség, amely a beszéd nyomtatott szöveggé történő átalakításának kulturális konvenciókon alapuló hallási-vizuális társításából ered. Tény ugyanakkor, hogy több alapvető különbség is van a beszéd és a leírt szöveg között. Először, jól ismert, hogy míg a beszélni tanulás természetes folyamat, s nem igényel bármilyen formális oktatást, az olvasáshoz olyan készségek kialakítása szükséges, amely tanítással, az olvasástanításhoz szükséges specifikus instrukciók alkalmazásával lehetséges. Másodszor, míg a beszéd egyfajta szeriális gyarapodás során jelenik meg, az olvasás számos párhuzamos folyamatra épül. Harmadszor, a beszéd a befogadó számára a nyelvi jelek egymást követő sorozatából áll, hiszen ezek visszajátszása természetes helyzetben nem lehetséges, az olvasó bármikor visszatekinthet a szövegben arra a szóra, amelyet nem sikerült megfelelően feldolgoznia. Negyedszer, a beszéd magában foglalja a prosódiai információkat is, ám ez a nyomtatott szövegből hiányzik, ez pedig hozzáadódik azokhoz a nehézségekhez, amelyekkel a kezdő olvasónak, akinek az első feladata az, hogy a kiejtett szavakat az újonnan elsajátított jeleknek, betűknek betűkombinációknak megfelelőetendő hangokra bontsa, meg kell küzdenie. Végül, az adott ortográfiára jellemző különböző betű-hang megfeleléseket és a gyors szó-

képekhez való gyors hozzáférést kell magas szinten elsajátítani és összehangoltan alkalmazni ahhoz, hogy a szöveget érteni tudjuk.

Miként az a számtalan agykutatási tanulmány alapján jól ismert, az olvasás elsajátítása számos különleges feldolgozási funkcióra támaszkodik, s ez az olvasásban részt vevő agyi hálózatok finomhangolását igényli. A beszédhangok mentális reprezentációja különösen nagy jelentőségű az olyan transzparens ortográfiákban, mint a magyar, amelyben a leírt szavak olyan betűkből állnak, amelyek szinte egy az egyben megfeleltethetők az egyes beszédhangoknak. Azt, hogy ez miként történik, s főként, hogy milyen a szavak legfőbb építőelemeihez történő hozzáférés fejlődése, a mély ortográfiákhoz képest lényegesen ritkábban vizsgálták a transzparens esetében. Az alfabetikus írás olvasásának tanulási jellemzőit feltárni kívánó kutatások középpontjában évtizedeken át az angolul olvasni tanuló gyerekek álltak. Csupán csak akkor, s ez az 1990-es évek kezdete, figyelhető meg valódi változás a kutatások fókuszában, amikor egyre több empirikus kutatás indult el, azzal a céllal, hogy megismerje az azokon az alfabetikus ortográfiájú nyelveken olvasni tanuló gyerekek olvasási képességeit, amelyek az angolnál transzparensőbbek. A német (*Wimmer és Hummer, 1990*), olasz (*Cossu, Shankweiler és Gugliotta, 1995*), török (*Öney és Durgunoglu, 1997*), finn és magyar (*Csépe, 2003*) nyelven olvasni tanuló gyerekek olvasástanulásának jellemzőit feltáró vizsgálatok számos új eredményt hoztak. Ezen nyelvek írásrendszerei egytől egyig a transzparens vagy sekély ortográfiák közé tartoznak, s alapvető jellegzetességük a konzisztencia, azaz a következetes és egyértelmű graféma-fonéma kapcsolat, valamint a kivételes szavak korlátozott száma. Mindebből egyértelműen következik az is, hogy az ilyen transzparens ortográfiák pontosan az ellentétei az angol nyelvnek, amelyben az erősen változó graféma-fonéma megfelelések mellett a kivételes alakú szavak is jelentős arányban fordulnak elő.

A transzparens ortográfiák tanulmányozására végzett vizsgálatokról készült beszámolók mind arra utalnak, hogy a szöfelismerési készség a transzparens ortográfiák esetében nagyon gyorsan fejlődik az első iskolai években, és a gyerekek már a formális iskolai oktatás első évének végére igen kevés hibát ejtve olvasnak. Ez azt jelenti, az iskolában megfelelő tanítási módszerekkel és helyes olvasástanulási instrukciókkal tanított gyerekek többsége egyaránt kevés hibával képes az ismerős és ismeretlen szavakat, valamint az álszavakat kiolvasni. Következésképpen, az

első osztály végére időzített felméréseknek a gyerekek dekódolási teljesítményére kell összpontosítaniuk.

A dekódolás fejlődése erősen támaszkodik a gyerekek egyik általános képességére, a fonológiai tudatosságra (PA). A PA és az olvasási készség szoros kapcsolatát leíró első közlemény (*Bradley és Bryant, 1993*) óta rendkívül sok olyan vizsgálati eredmény látott napvilágot, amelyeknek mindegyike megerősíti a PA fontosságát és szoros kapcsolatát az olvasásban és az olvasással. Ennek ellenére nem egy gyakorló szakembernek az a benyomása, s mérési adatok híján elsősorban véleménye, hogy a transzparens ortográfiákban a PA-nak kisebb a jelentősége, mint a kifejezett ortográfiai mélységgel jellemezhető írásrendszerekben. Az első mérőföldkőnek számító tanulmány eredményei azonban a PA-nak az olvasásban a fentiekől kissé eltérő szerepére utalnak (*Wimmer, 1993*). A kísérleti adatok alapján *Heinz Wimmer* mindenekelőtt arra következtet, hogy a transzparens ortográfiák esetében, összehasonlításban az olyan kevésbé transzparens ortográfiákkal, mint az angol vagy a francia, az írás- és olvasástanulást a dekódolási készségek lényegesen gyorsabb fejlődése jellemezheti. Ez a felvetés különösen fontos amiatt, hogy elsőként vonja kétségbe azt az uralkodó és általános felfogást, amely a PA-nak kizárólagos szerepet, a logografikus stratégiának pedig különleges fontosságot tulajdonít az olvasás elsajátításában.

Näslund és Schneider (1991), valamint *Wimmer és Hummer (1990)* olyan német anyanyelvű gyerekeket vizsgáltak, akiket a németben fejlett dekódolási stratégia jellemzett, de nem mutatták az angol nyelvre jellemző logografikus stratégiáknak semmilyen jelét sem. *Wimmer és Hummer (1990)* 56 osztrák, német ortográfia szerint olvasni tanuló, első osztályos tanulót (átlagos életkor 7 év 5 hónap) vontak be a vizsgálatokba. Azt találták, hogy látszólag valamennyi vizsgált kisiskolás birtokában volt annak az alfabetikus stratégiának, amely a németben a betűsorok pontos fonetikus dekódolását teszi lehetővé. Azt is megállapították, hogy még a gyengén olvasók is helyesen betűzték ki és olvasták össze a szavakat, jóllehet ez náluk hosszabb ideig tartott. Míg az angol nyelv esetében a formális olvasástanítás során az olvasási készség állandó fejlődése mellett sok gyerek számára folyamatosan problémát jelent a szavak megfelelő kiolvasása, a transzparens ortográfia esetében ez a fajta olvasási szakasz sokkal rövidebb. Éppen ezért az óvodásoknál és az első osztályosoknál a PA megfelelő fejlettsége szintje az olvasástanulás kezdetén lehet döntően fontos.

Ugyanakkor azt is figyelembe kell vennünk, hogy az angol nyelven olvasni tanuló gyerekek ötéves koruk körül kezdenek iskolába járni, azaz lényegesen fiatalabbak, mint azok, akik transzparens ortográfiájú nyelven kezdenek el olvasni tanulni. A németek, az osztrákok, a finnek és legújabbban a magyarok is (a szülők dönthetik el, hogy a hatéves kor betöltésekor gyermekük azonnal iskolába menjen vagy csak később kezdjen) 7 éves korban kezdenek iskolába járni. Ezért nagyon fontos annak feltárása, hogy a transzparens ortográfiájú írásrendszerben olvasni tanuló gyerekeknél melyek az olvasási készség gyors fejlődésének a valódi összetevői. Lehetséges ugyanis, hogy az olvasási készségeknek ez az első iskolai évben megfigyelhető meglehetősen gyors fejlődése az iskolakezdetre jellemző életkori különbségnek és az ortográfiai transzparencia eltéréseinek is köszönhető.

Szerencsére vannak olyan, az olvasásfejlődést transzparens és kevésbé transzparens ortográfiák esetében összehasonlító vizsgálatok, amelyeknek terepe ugyanaz az ország és ugyanaz az iskolarendszer. *Ellis és Hooper* (2001), valamint *Spencer és Hanley* (2003) kisiskolások olyan azonos korú csoportjait tanulmányozta Walesben (UK), akik angol nyelvű iskolában angolul, vagy walesi iskolában walesi nyelven tanultak olvasni. A walesi nyelvről érdemes legalább annyit tudni, hogy írásrendszerét egy olyan transzparens alfabetikus ortográfia jellemzi, amelyben a graféma-fonéma megfeleltetések csaknem annyira konzisztensek és megbízhatóan jósolhatók, mint a magyar nyelvben. Az *Ellis és Hooper* szerzőpáros vizsgálatában (2001) azt sikerült igazolni, hogy a walesi nyelven olvasni tanuló gyerekek a walesi szavak listájából arányaiban sokkal több szót tudtak helyesen kiolvasni, mint az angolul beszélő kontrollcsoport az angol szavakat tartalmazó listáról. Egy későbbi vizsgálatban *Spencer és Hanley* (2003) még azt is kimutatta, hogy a walesi szavak és álszavak esetében a gyerekek kiemelkedő olvasási teljesítményt mutattak, s az olvasni tanuló 6-7 éves gyerekek jobban teljesítettek a fonéma tudatosítási feladatokban. Ez az olvasás és a PA olyan kölcsönhatása mellett szól, amelyet már *Goswami* (2003) is javasolt.

Annak ellenére, hogy igazolódott a PA fontossága a kialakuló írni-olvasni tudásban, számos tényező maradt még hosszú ideig tisztázatlan. Nagyon fontos lenne ismernünk azt, hogy a PA és más, a mentális lexikonnal kapcsolatos tényezők miként befolyásolják az olvasás elsajátítását, és azt, hogy a PA prediktív erejét befolyásolják-e a kognitív és nem

kognitív, valamint a környezeti tényezők. Egy, a közelmúltban elvégzett, hat európai nyelvre (holland, finn, francia, német, magyar, portugál) kiterjedő vizsgálat fényt derített az olvasás és különböző kognitív változók közötti kölcsönhatásra (Ziegler és mtsai., 2010), beleértve a PA-t is. A nemzetközi szerzőcsapat statisztikai elemzés céljából egy olyan kétszintes, hierarchikus lineáris modellt alkalmazott, amely a szövegentrópiának (részletesen lásd *Borgwaldt és mtsai.*, 2005), és öt mért komponensnek az olvasásra (vagy dekódolásra) gyakorolt hatását vette figyelembe. Kimutatták, hogy a fonológiai tudatosság, a gyors megnevezés (RAN) és a fonológiai rövid távú memória (*phonological short term memory* – PSTM) pozitív kapcsolatban áll az olvasásnak mind a sebesség-, mind a pontosságmutatóival. A regressziós együtthatók alapján a fonológiai tudatosság az olvasási sebességet és a pontosságot meghatározó tényezők legfontosabbika. Ezenfelül az entrópiának statisztikailag szignifikáns pozitív hatása van a fonológiai tudatosság és az olvasás, valamint szignifikánsan negatív a szókincs és az olvasási pontosság kapcsolatára. Ezek az eredmények arra utalnak, hogy a fonológiai tudatosság hatása az olvasásra sokkal jelentősebb a magas (az ortográfia inkonzisztens), mint az alacsony entrópiájú (konzisztens ortográfia) írásrendszerek esetében. Ettől eltér, mégpedig fordított irányban, a szókincsnek a hatása az olvasásra; erősebb az alacsony entrópia és gyengébb a magas entrópia esetében.

Ez az elég nagy mintán (1 265 második osztályos tanuló) elvégzett vizsgálat lehetőséget ad arra is, hogy számos tényezőnek az ortográfiához kötött kölcsönhatása mellett érveljünk. Fontos persze azt is hangsúlyoznunk, hogy bár a megnevezési sebesség (RAN) és a fonológiai tudatosság közötti gyenge korreláció a RAN feladatokban bennfoglalt fonológiai komponens viszonylagos kicsinységére utal (pl. *Swanson és mtsai.*, 2003), úgy tűnik, hogy ez a mérési adat képes a legjobban előre jelezni az olvasási teljesítményt (részletesen lásd fent, *Vaessen és mtsai.*, 2010). Külön is számításba kell vennünk mindezt akkor, ha a PA mutatók az elégségesnél kevésbé érzékenyek, vagy plafonhatást mutatnak. Ez utóbbival a magyar nyelven végzett PA mérések gyakran találkozunk. Ez azt is jelenti, hogy a közös szórás nagy részét a RAN teszi ki, így ez válik a domináns prediktorrá.

Bár a finn és a magyar nyelvű adatok sokféleképpen eltérnek, közös bennük az, hogy a szókincs az olvasással és a dekódolással is korrelál. Fontos ugyanakkor azt is figyelembe vennünk, hogy az olvasás, dekódolás és a szókincs közötti korreláció mindkét irányban érvényesül a finn

mintában. Ez azt jelenti, hogy a második osztályba járó finn gyerekek jártassága az olvasásban az olvasáson keresztül húzza a szókincs fejlődését. Bár a magyar gyerekeknél is hasonló tendencia figyelhető meg, a hatás a finn mintánál gyengébbnek bizonyul. Tény viszont, hogy a két nyelv között meghatározó különbségek lehetnek az ortográfiai és morfológiai komplexitás tekintetében, mégpedig, abban, hogy a kettő közül a finn nyelv a szélsőségesen szabályos. Ebből következően megállapítható, hogy a magyar nyelvben is a fonológiai tudatosság az olvasástanulás és a dekódolás kulcskomponense, jóllehet hatása csak rövid ideig tart. Ez az eredmény egyben azt is sugallja, hogy a PA nem tisztán fonológiai, hanem olyan komplex változó, amelyet ugyancsak befolyásol maga az olvasástanulás és a nyelvi transzparencia (Castles és Coltheart, 2004).

Amint azt már Goswami (2003) is javasolta, a PA-nak két szintje van, s ezek az eltérő fejlődésmenet szerint alakuló szótag- és fonémaszintű PA. A szavak és álszavak szótagszerkezetének manipulálását igénylő feladatokban vizsgálható szótagműveleti PA szintje már az ötéveseknél jól fejlett, s a második osztályosoknál már többnyire plafonhatást mutat (lásd Csépe, 2006). Ez egyben azt is jelenti, hogy a PA szótagműveleti szintjének kialakulása az érés és fejlődés eredménye, spontán megnyilvánulásait pedig az óvodában és az első iskolaévekben különböző feladatokkal elősegítve a PA az olvasás alapozásában meghatározó építőköként alkalmazható. A viselkedés- és idegtudományi adatok (Csépe, 2006) mind arra utalnak, hogy a szótagszintű manipulációk és a szótagszintű összeolvasási feladatok felgyorsítják és megerősítik a kezdeti olvasási készségeket. A transzparens ortográfiákban bármilyen olvasástanítási és korrekciós módszernek erre kell(ene) fókuszálnia.

A PA második szintje a fonémaműveleti szint. Ez a szint azonban, miként Goswami (2003) is javasolja, az olvasás következménye. A fonémaműveleti szintű PA nem része az olvasni még nem tudó gyerekek (Wimmer és mtsai., 1991) és az írástudatlanok (Loureiro és mtsai., 2004) fonológiai készletének. Ezek az eredmények azt sugallják, hogy az írni-olvasni tudók jól definiált fonémakategóriái nagyrészt az olvasási tapasztalat eredményei, azaz a beszédhang-kategóriáknak az olvasástanulás során bekövetkező átformálódása tipikus példája a multiszenzoros természetű mechanizmusok kulturálisan beágyazott finomhangolásának (Lewkowich és Ghazanfar, 2009). Ez azt jelenti, hogy a fejlődő agy egy az olvasás által kikényszerített átalakításon megy át, az elkülönülő fonémakategóriák

biztos feldolgozását a hallókéreg lassú és fokozatos áthangolása alapozza meg. Következésképp úgy tűnik, hogy az alfabetikus nyelvekben az olvasási teljesítmény egyik legfontosabb prediktora a PA, jóllehet ez az óvodáskorban nem vonatkozik a fonémaszintű PA-ra. Továbbá, mint azt több európai nyelvre vonatkozó saját vizsgálataink (Ziegler és mtsai., 2010) megmutatták, az olvasástanulás a PA, a szókincs és a fonológiai rövid távú memória közötti kölcsönhatást aktiválja. Bár ezek a tényezők elég univerzálisak, a pontos súlyuk az adott írásrendszer transzparenciája és az olvasási tapasztalat függvényében változik. Minél transzparensőbb egy írásrendszer, annál erősebb az olvasási teljesítményre gyakorolt hatása, s ennek következményeként a bővülő szókincsnek az olvasásra gyakorolt hatása is egyre erősebbé válik. Következésképpen a 2. és 4. osztály között az olvasás fejlődésének követésére végzett valamennyi mérésnek figyelembe kellene vennie azt a komplex kapcsolatrendszert és kölcsönhatást, amely a fonológiai összetevők, a szókincs, az olvasási sebesség és pontosság között látható.

A beszédpercepció és a fonológiai feldolgozás ismert komplexitásánál fogva sokkal lényegesebbnek tűnik megvizsgálni a munkamemória, a szókincs és a PA kölcsönhatását. Annak ellenére, hogy ez a komplexitás már sok ország meghatározó szakirodalmában (ideértve a magyart is) régóta ismert ténynek számít, az olvasási vagy tanulási zavarok kockázatának már óvodáskorban megragadható felmérése évekig a beszédhang-diszkriminációs teljesítmények értékelésére támaszkodott. Ezzel a megközelítéssel elsősorban az a probléma, hogy ennek a mutatónak meglehetősen gyenge a predikciós ereje. A diszlexiának abban az Európában legnagyobb számító követéses vizsgálatában (*Jyväskylä Longitudinal Dyslexia Study*), amelyben olyan finn gyerekek vettek részt csecsemőkoruktól kezdődően, akiknek a családjában halmozottan fordult elő a diszlexia, a közelmúltban mérték fel a második osztályban mutatott olvasási teljesítményt. *Puolakanaho* és munkatársainak (2008) vizsgálata igencsak elgondolkodtató eredményt hozott annak igazolásával, hogy a későbbi olvasási fluenciának nincs az óvodáskorban szignifikánsnak számító fonológiai vagy beszélt nyelvi prediktora. Ez az eredmény különösen meglepő azért, mert az olvasásfluencia az írni-olvasni tudás egyetlen releváns mérőeszköze az olyan teljesen transzparens ortográfiában, mint a finn. Egy másik tanulmány (*Boets és mtsai., 2007*) hasonló eredményekről számolt be: az óvodában és az első osztályban az olvasási zavarok magas

és alacsony kockázatával jellemezhető gyerekeknél a mért beszéd- és fonológiai változóinak egyike sem mutatott szisztematikus teljesítménymintázatot. Ez az eredmény egyben azt is jelenti, hogy az olvasás előtti gyenge fonológiai készségek nem jelzik előre a későbbi olvasási teljesítményt; így az óvodáskori és a korai iskolai felmérések csupán érintenek egy jóval összetettebb problémát, és képtelenek feltárni az olvasási zavarok valódi kérdéseit. Következésképpen, szükséges lenne a betű-hang megfeleltetés, valamint az olvasni tanulás eredményekét megjelenő audiovizuális betű-hang integráció és fonémaszintű PA viselkedéses mutatóinak mérése. E célból mérni kellene a betű-beszédhang megfelelés felismerési és megkülönböztetési pontosságát és sebességét ahhoz, hogy jó prediktív érvényességet és megbízható eredményeket kapjunk. A diszlexia korszerű diagnózisához kifejlesztett új, számítógéppel támogatott neuropszichológiai teszt (Blomert és Vaessen, 2009) alkalmazásával sikerült kimutatni azt is, hogy az olvasástanulás sikerének legfőbb lényege az automatikus betű-hang integráció kialakulása.

A közelmúlt valamennyi vizsgálati eredményének egybevetésével arra a következtetésre kellett jutnunk, hogy az olvasás fejlődése egy olyan lépcsőzetes folyamat, amely magában foglalja a feldolgozásnak a betű-hang megfeleltetésről arra az automatikus integrációra történő váltását, amelyet a kérgi hálózat úgy szolgál ki, hogy közben maga is áthangolódik és átformálódik. Az iskolai gyakorlat számára ez egyben azt is jelenti, hogy míg az összetett betű-hang integrációs feladatok csupán a dekódolás megfelelő fejlődésének feltárására alkalmasak, az álszó- és szóolvasási készségek – a magyar nyelvben ezek a pontosság- és fluenciaparaméterekkel jól mérhetőek – az ortográfiai feldolgozás fejlődésével hozhatók kapcsolatba. A beszédpercepció és a betűismeret mérésével a kognitív funkciók eltérő tartományai ragadhatók meg, prediktív erejük pedig legalábbis megkérdőjelezhető.

A magyar nyelv agglutináló természete és következményei az olvasásban
Amint azt e fejezet korábbi részeiben megállapítottuk, az olvasást és szövegértést a transzparens ortográfiákban sokkal ritkábban tanulmányozták, mint a mélyekben. Ennek következményeivel az olvasáskutatás számos területén szembesülünk. Amint az sokak számára jól ismert, a folyékony olvasás általában sokáig tartó és alapos gyakorlásnak köszönhe-

tően alakul ki (*Tan és Nicholson, 1997*). Ugyanilyen jól ismert viszont az is, hogy a transzparens ortográfiákban – ilyen a német, az olasz, a finn, a görög és a magyar – az ortográfiai szabályszerűségek megtanulása viszonylag könnyű, mindenekelőtt az egyértelmű graféma-fonéma megfeleltetéseknek köszönhetően (lásd *Landerl és mtsai., 1997; Csépe, 2003*) az olvasásfluencia megfelelő szintje jóval gyorsabban kialakul. Ugyanakkor meglehetősen kevés publikáció jelent meg arról, hogy milyen az olvasás és különösen a szófelismerés fejlődése az agglutináló morfológiájú, ortográfiailag transzparens nyelvekben. Az említett nyelvek agglutináló természetének köszönhetően (lásd *Durgunoglu, 2006*) az olvasónak meglehetősen hosszú szavakat kell kiolvasnia (például a magyarban a virágszirmaikról kifejezés egy szó, az angolban viszont öt részre [from their petals of flower] tagolódik).

A transzparens ortográfiákban a gyors és pontos olvasás 7 és 9 éves kor között alakul ki, mégpedig az ortográfiai konzisztencia szintjétől és az olvasástanítási módszertől függően (*Ziegler és Goswami, 2005*). A transzparens ortográfiákban olvasni tanuló gyerekek gyors eredményt érnek el mindenekelőtt annak következtében, hogy a következetes graféma-fonéma megfeleltetési szabályok viszonylag könnyen elsajátíthatóak. Vagyis nyilvánvalónak tűnik, hogy az automatikus olvasás elsajátításának jellemző életkorát az a konzisztencia határozza meg, ahogyan az ábécé a grafémák közvetítésével a fonémákat reprezentálja (*Aro és Wimmer, 2003*). Példaként említhetők a német gyerekek, akik már az első osztály végén különösebb nehézség nélkül tudják a szavakat és az álszavakat kiolvasni, azaz viszonylag gyorsan mutatnak plafonhatást az olvasási kompetencia tekintetében (*Wimmer és mtsai., 2000*). Ugyanakkor nem árt megjegyeznünk, hogy mindez csak a szó szintű olvasásra érvényes, s így van ez a magyar nyelv esetében is.

A szófelismerés során alkalmazott olvasási stratégiák fejlődésének vizsgálatában két állandó hatás vizsgálata tartozik az elterjedt eljárások sorába, ezek a gyakorisági és a hosszúsághatás. A gyakorisági hatás arra a tényre utal, hogy a ritka szavakat lassabban olvassuk el, mint a gyakoriakat, ezért a gyakoriság a szóazonosítás folyamatának igen jó indikátora. A gyakorisági hatás még erősebb, ha az ismerős szavaknak a mentális lexikonon belül igen erős a reprezentációja. Abban az életkorban, amikor a gyerekek megkezdik az olvasni tanulást, a transzparens ortográfiákban, például a portugál nyelvben (*Alegria és Mousty, 1996*) és a mély ortográ-

fiákban is, például az angol nyelvben (Ellis, 2002), igen erősen érvényesül a szógyakorisági hatás. A szóhosszúsági hatás azt jelenti, hogy a hosszabb szavakat lassabban olvassuk ki, mint a rövideket, és ez azt jelzi, hogy milyen mértékben alkalmazzuk a dekódolási stratégiát. A fejlődési vizsgálatok azt mutatták, hogy ez a hatás az életkor növekedésével csökken, ez pedig nem más, mint a betűző olvasási stratégiáról az automatikus szóaktivációs stratégiára történő váltás egyértelmű jelzése (Bijelcac-Babic és mtsai., 2004). Ezenfelül ez a hatás különösen erős az olyan szélsőségesen konzisztens graféma-fonéma megfeleltetéssel jellemezhető transzparens ortográfiájú nyelven olvasni tanuló gyerekeknél is, mint amilyen a spanyol (Acha és Perea, 2008; Acha és mtsai, 2010). Így a gyakorisági és hosszúsági hatás egyformán megbízható jelzői a szóazonosítási folyamatok fejlődésének, valamint annak, hogy milyen mértékben sikerül támaszkodni az olvasás során a graféma-fonéma megfeleltetésekre.

A nyelvi tudatosság korai szakasza, azaz a nyelvi közlésnek a szavakból történő felépülésére vonatkozó tudás összefügg a szavaknak mint nyelvi alkotóelemeknek a felismerési képességével. Ennek az az oka, hogy az adott nyelv szószerkezetére vonatkozó korai tudás segíti a szóspecifikus ortográfiai reprezentáció megalapozását, legalábbis így van ez az angol vagy más, nem agglutináló nyelvekben. Felmerül tehát a kérdés, hogyan fejlődik mindez azokban az agglutináló nyelvekben, amelyekben a mondatokban használt szavak szótöbblől, és egy vagy több ehhez csatolt morfémából állnak. Ebből az következik, hogy a szófelismerés fejlődésének eltérőnek kell lennie azokban a nyelvekben, amelyeknek transzparenciája és konzisztenciája hasonló, ám morfológiájuk tipológiai tulajdonságaiban különböző.

A finn és a török gyerekek, hasonlóan a magyarokhoz, már nagyon korán képesek akár összetett álszavak dekódolására is, és igen rövid idő alatt érzékennyé válnak a szóvégi fonéma-graféma változatokra. Ez az érzékenység közvetítő szerepet tölthet be a dekódolástól az automatikus olvasásig tartó fejlődésben. Példaként említhetjük azokat a 7 éves finn gyerekeket, akik már az első iskolai évben jól alkalmazzák a graféma-fonéma megfeleltetéseket a finn szavak kiolvasásakor (Holopainen és mtsai., 2002). Meglepő lehet, ám tény, hogy ezek a gyerekek 3. osztályos korukban (körülbelül 9 évesen) a morfológiailag komplex szavakat jobban és gyorsabban képesek elolvasni, mint az egymorfémás szavakat, különösen akkor, ha azoknak magas gyakoriságú a szótöve (Bertram és

mtsai., 2000). Ugyanezt a mintázatot sikerült megfigyelni a 6. osztályosoknál (körülbelül 12 évesek) is. Mindezek az eredmények arra utalnak, hogy a finn olvasók megtanulják a nyelvükben előforduló szavak morfémaszerkezetét az ezekben előforduló szótövek és morfémák felismerésén keresztül azonosítani. Ezenfelül a *Lyytinen* és *Lyytinen* szerzőpárosnak (2004) sikerült azt is kimutatnia, hogy azoknál a finn gyerekeknél, akiknek az olvasástanulás kezdetén problémája volt a morfémák azonosításával, nagyobb volt a diszlexia későbbi előfordulásának kockázata. Ez azt is jelenti, hogy az agglutináló nyelvekben a morfológiai diszkrimináció jobban jelezheti az olvasási zavar kockázatát, mint az egyszerű szóolvasási feladatok. Ezt érdemes tehát figyelembe venni a 12 évnél fiatalabb magyar kisiskolások olvasási készségeinek vizsgálatánál.

Az olvasás atipikus fejlődése: diszlexia

Jól ismert, hogy néhány gyereknek állandó nehézséget jelent a megfelelő olvasási és írási készségek megszerzése, mégpedig annak ellenére, hogy intelligenciájuk a normál övezetbe tartozik, átlagos, megfelelő tanítási módszerrel oktatják, és szenzoros funkcióik épek (*Lyons, Shaywitz és Shaywitz, 2003*). Ezeket a gyerekeket, akiket fejlődési diszlexiásoknak nevezünk, a lassú, pontatlan szóolvasás és/vagy az elégtelen helyesírási készség jellemzi. Egy igen nagy, 150 ezer 6. osztályos általános iskolai tanulóra kiterjedő országos epidemiológiai vizsgálat eredményei szerint a diszlexia populációs prevalenciája a konzervatív becslés szerint 4-5 százalékra tehető Hollandiában (*Blomert, 2005*).

Számos vizsgálat irányult ezért annak a kérdésnek a tisztázására, hogy milyen kognitív deficit állhat a diszlexiás olvasási és helyesírási zavarok hátterében. Eredetileg az a hit uralkodott, hogy a fejlődési diszlexia vizuális percepciós deficit eredménye („veleszületett szóvaktság”; *Morgan, 1896*). A vizuális percepciós deficitnek ezt a széles körben elfogadott nézetét elsőként *Frank Vellutino* kérdőjelezte meg abban az úttörőnek számító könyvében (*Diszlexia: Elmélet és kutatás; Vellutino, 1979*), amelyben úgy érvelt, hogy a legtöbb, ha nem az összes tanulmány, amely vizuális percepciós deficitről számolt be (feltehetően 1975-ig), nyelvi információt hordozó vizuális ingereket használt. A nyelvi információ eredménytorzító hatását igazolják azok a hivatkozott eredmények, ame-

lyek azt mutatják, hogy a diszlexiásoknak a nyelvi kontextustól mentes vizuális ingerekre mutatott teljesítménye nem tért el a jól olvasókétól. *Vellutino* mindebből azt a következtetést vonta le, hogy a nyelvi és nem a vizuális deficit a diszlexia lehetséges oka. Ugyanebben az időszakban alakították ki *Elizabeth Liberman* és *Donald Shankweiler* azt az elméletüket, amelynek meghatározó tétele szerint a fonológiai tudatosság az olvasástanulás előfeltétele (*Liberman*, 1973; *Liberman, Shankweiler, Fischer és Carter*, 1974). A diszlexiát jellemző, *Vellutino* által még verbális deficitként leírt zavar hamarosan mint fonológiai tudatosság deficit terjedt el a szakirodalomban (pl. *Wagner és Torgesen*, 1987).

Ezek a fonológiai feldolgozási problémák a feltételezések szerint azért vezetnek olvasási problémákhoz, mivel a szuboptimális fonológiai reprezentáció negatív hatással van a betű-beszédhang megfeleltetés kialakítására (*Snowling*, 2000). Bőséges bizonyíték látszik alátámasztani ezt a „fonológiai deficit” hipotézist. Először, a diszlexiások gyenge teljesítményt nyújtanak a különböző fonológiai feladatokban (*Beaton*, 2004; *Brady*, 1997; *Ramus és mtsai.*, 2003), még az olvasási szint szerint illesztett, így fiatalabb (pl. *Sunseth és Bowers*, 2002) és a nem diszlexiás gyengén olvasó kontrollcsoportokhoz képest is. Ráadásul a korai fonológiai hiányosságok előre jelzik a későbbi olvasási és helyesírási zavart (*Bradley és Bryant*, 1983; *Gathercole, Willis és Baddeley*, 1991; *Wagner és Torgesen*, 1987). Másodszor, a fonológiai tudatosságot fejlesztő programok előnyösen hatnak az olvasási és helyesírási képességekre, jöllehet ez csak akkor érvényesül, ha a betű-hang ismeret oktatásával ötvözik (*Bus és van Ijzenendoorn*, 1999; *Byrne és Fielding-Barnsley*, 1993, 1995; *Hatcher, Hulme és Snowling*, 2004). A diszlexiásoknál nem csupán a fonológiai tudatossággal kapcsolatban jelentkeznek problémáik, hanem a vizuálisan bemutatott tárgyak és szimbólumok gyors megnevezésével is (összefoglalóként lásd *Wolf és mtsai.*, 2000). Bár ez utóbbi deficit elméleti értelmezése még mindig a viták kereszttüzeiben áll, a legvalószínűbb magyarázata a fonológiai feldolgozási deficitnek azt a megközelítést részesíti előnyben, amely szerint ezt az eleve meglévő zavart erősíti fel a feladatok által kiváltott keresztmodális megfeleltetési probléma (ismertetésként lásd *Vaessen, Gerretsen és Blomert*, 2009).

Mivel az olyan összetett kognitív funkciók, mint amilyen az olvasás, leginkább a nagyobb kiterjedésű neuronális hálózatokra épülnek, s nem az erősen lokalizált folyamatokra (*Engel és mtsai.*, 2001), meglepő lenne,

ha csupán egyetlen olyan fonológiai feldolgozási deficit létezne, amely a diszlexiás gyerekek olvasási zavaraiért felelős. Ezt az elgondolást tovább bonyolítja az a sok kutatási eredmény, amely szerint a fonológiai tudatosság feltehetően következménye és feltétlenül az előfeltétele az olvasástanulásnak (lásd *Perfetti és mtsai.*, 1987). Már *Heinz Wimmernek* és kollégáinak (1991) sikerült kimutatniuk, hogy az iskolakezdetet megelőzően, tehát az előtt, hogy az olvasástanulás elkezdődött volna, a legtöbb gyermeknél nem figyelhető meg a fonológiai tudatosság készségrendszere. Egy közelmúltban elvégzett vizsgálat eredményei ezt még kiegészítik azzal, hogy a diszlexia kialakulása szempontjából genetikailag veszélyeztetettnek számító gyerekek fonológiai feldolgozási készségei az óvodáskorban, azaz mielőtt még olvasni tanulnának, ugyanolyan, mint a többi, genetikai kockázatot nem mutató gyerekéké (*Blomert és Willems*, 2010), és csak akkor jelennek meg a fonológiai problémák, amikor az olvasászavar is kialakul.

Bár a fonológiai feldolgozás problémái mindig az olvasászavarral együtt jelentkeznek, s ezért diagnosztikai értékük van, nem túl valószínű, hogy maguk a fonológiai problémák okozzák a diszlexiás olvasási zavart. Éppen ezért érdekes ehhez azt is hozzáfűznünk, hogy míg a fenti vizsgálatban szereplő diszlexiaveszélyeztetett gyerekeknek problémát okozott a betű-beszédhang megfeleltetések megtanulása, valamennyi tipikusan fejlődő gyerek profitált a betű-hang megfeleltetési tréningekből. Ez a probléma rámutat egy olyan alapfeltételre, amelynek megléte az olvasástanulás megkezdésekor szükséges: a vizuális szimbólumokat, azaz a betűket, betűkapcsolatokat még azt megelőzően kell társítani a beszédhangokkal, mielőtt bármilyen olvasás elkezdődhet. A diszlexiaveszélyeztetett gyerekek vizsgálata éppen ezért felfedi mindazokat a problémákat, amelyek a beszéd és a vizuális tárgyfelismerés neurális hálózatainak összekapcsolódásában megjelenhetnek.

Ez a feltételezhető keresztmodális megfeleltetési probléma komoly megerősítést nyert a legújabb, modern képalkotó eljárásokkal végzett vizsgálatokban. A kísérleti eredmények azt igazolták, hogy a diszlexiások agya nem tesz különbséget a kongruens (az egyszerre bemutatott betű és beszédhang megfelel egymásnak) és inkongruens (az egyszerre bemutatott betű és beszédhang) betű-hang párok között, jóllehet a viselkedéses tesztekben mért pontossági mutatók plafonhatást mutattak, ha azt kellett eldönteniük, hogy melyik betű melyik beszédhanghoz tartozik (*Blau és mtsai*, 2009; 2010). Egy további elektrofiziológiai vizsgálat is kiegészített

te ezeket az eredményeket, feltárva, hogy a diszlexiások az automatikus betű és beszédhang-integrációnak semmilyen jelét sem mutatták, még négyéves olvasástanítást és specifikus intervenciós tréninget követően sem (Froyen, Willems és Blomert, 2011). A fenti eredményekre támaszkodva egy a közelmúltban elvégzett elméleti áttekintés éppen ezért az ortográfiai-fonológiai kapcsolatképzés problémáit a diszlexiás olvasászavar elsődleges okaként jelöli meg (Blomert, 2011). A betűknek és a beszédhangoknak ez a speciális modalitásközi kapcsolódási problémája zavarhatja és/vagy lassíthatja az akusztikus kéregnek és a multiszenzoros agykérgi területeknek azt az egyre erősebb áthangolását, amely elengedhetetlen a kivételes audiovizuális ortográfiai-fonológiai egységek gyors integrációjához, továbbá negatívan hathat és/vagy késleltetheti a betűsorok és szavak felismeréséért felelős fuziform kéregnek az e feladatra specializálódó átalakulását. A specifikus audiovizuális kapcsolatzavar így nem csupán a diszlexiás olvasászavar legfőbb okát jelenti, hanem feltételes magyarázatot is adhat a diszlexiás olvasás legmakacsabb problémájára, az olvasási fluencia hiányára.

Következtetésként megállapíthatjuk, hogy három olyan alapvető, a problémák lényegét megragadni képes kognitív változó van, amely általában az olvasással, a helyesírással és az olvasásfejlődéssel kapcsolatos, s egyben az olvasási zavarok hatékony előjelzőjének is tekinthető. Mindehhez javaslatként még azt is hozzáfűzhetjük, hogy az ortográfiai és fonológiai egységek multiszenzoros kapcsolatalakulását az olvasási zavarok egy új prediktív változójaként érdemes számításba vennünk.

A tipikus és atipikus olvasásfejlődés mérése

A fejezet első részében azt vizsgáltuk meg, hogy a kognitív funkcióknak milyen a hozzájárulása az olvasáshoz és a helyesíráshoz, továbbá ezeknek a funkcióknak milyen dinamikus változása figyelhető meg a fejlődés során. A kognitív tényezők viszonylagos függőségi és függetlenségi mintázata, valamint ennek a növekvő tapasztalat hatására szisztematikusan változó kapcsolata az olvasási és helyesírási teljesítménnyel szilárd elméleti és empirikus keretet biztosít ahhoz, hogy megfogalmazzuk az írni-olvasni tudás mérésének alapelveit, és javaslatot tegyünk az erre alapozó mérési eljárások lényegére vonatkozóan. Az írni-olvasni tudás mérése

különböző célokat szolgálhat, és a mérési eszközök alkalmassága, megfelelése a mérés céljától is függ. A két általános cél egyike az általános iskolai oktatásban a tanulói előremenetel megbízható felmérésének szükségessége, míg a másik leginkább a gyenge olvasási teljesítmény valószínű okainak megbízható és érvényes értékelése. Amennyiben a mérések eszközöként nem pszichometriai szempontból elfogadható eljárások kerülnek felhasználásra, az általános oktatási teljesítmény megbízható értelmezése és értékelése sem lehetséges, sőt szükségszerűen a gyerekek egyedi teljesítményének értelmezése is többnyire szubjektív marad. Kezdjük talán azzal, hogy közelebbről szemügyre vesszük azt a hagyományos iskolai mérést és értékelést, amely a legtöbb országban az egyetlen olyan standard felmérés, amely az olvasás és helyesírás, valamint ezek zavarának egyetlen elérhető mérési lehetősége.

Az olvasás mérése a normál oktatásban

Oktatási értelemben a legtöbb országban bevett gyakorlatnak számít az olvasási és helyesírási készségek mérőeszközeinek az a fajta fejlesztése és kalibrálást szolgáló bemérése, amely közvetlenül támaszkodik az írási-olvasni tudás kialakítását szolgáló iskolai tananyagra. A tanárok és/vagy gyógypedagógusok azt szeretnék megtudni, hogy a gyerek a megfelelő mértékben sajátította-e el az adott iskolai szakaszban tanítottakat. Amennyiben a gyerek tudása nem éri el az elégséges tudáshoz megállapított átlagos szintet, akkor a szakemberek szeretnék felbecsülni, hogy mekkora a megszerzendő tudáshoz képest a lemaradás, amelyet aztán gyakran egy olyan mérőszám jelez, amely a lemaradást a tanítás hónapjainak számával fejezi ki. A mérésnek ez a változata, amennyiben standardizált eszközökkel végzik, értékes információval szolgál a tanárok, a szülők és a tanulók számára az adott tananyag elsajátításának mértékéről, illetve egy adott diák előrehaladásáról vagy eredménytelenségéről. Az egyéni olvasási képesség tanéven belüli vagy azon átnyúló ismételt mérése az egyetlen olyan forrás, amely valódi betekintést enged az egyén és az egyes iskolákban elért olvasási teljesítménybe. Ezek az ismételt mérések teszik lehetővé az egyének, az iskolák, a földrajzi körzetek, országok saját és egymás közötti értelmesen használható és értelmezhető összevetését. A rendszeres iskolai mérés azt is lehetővé teszi (vagy tehetné),

hogy a gyenge írás- és olvasástanulási teljesítmény fejlődéséről információt nyerjünk, s ezzel megnyílna az út ahhoz is, hogy a különleges oktatási és nevelési szükségletű gyerekek (a magyarországi hivatalos elnevezés szerint sajátos nevelési igényűek = SNI) a figyelem középpontjába kerüljenek.

Az olvasás diagnosztikai célú mérése

Az elterjedt gyakorlat szerint amennyiben a rendszeres iskolai szűrés során egy olyan gyereket találunk, aki ismételten nem teljesíti az előmenetelben a megfelelés előírt kritériumait, szükséges lehet megismernünk, hogy mi lehetett ennek az olvasási és/vagy helyesírási zavarnak az oka. Ha vannak olyan jelek, amelyek arra utalnak, hogy az alulteljesítés hátterében specifikus tanulási probléma húzódhat meg, és az okok nem a tanuló környezetében keresendők, speciális diagnosztikus mérésre lehet szükség. Sajnos az iskolai szűrések mérőeszközeivel szerzett információk nem teszik lehetővé azt, hogy közvetlen vagy közvetett következtetést vonhassunk le arra vonatkozóan, hogy az adott tanuló esetében miért is alakultak ki az olvasási és/vagy helyesírási problémák. Az iskolai szűrővizsgálatok, egyébként helyesen, elsősorban az elsajátítandó tananyag összefüggésében összpontosítanak az olvasási és helyesírási teljesítményre.

A gyenge helyesírási és olvasási teljesítmény oktatási célú iskolai anamnézise megkerülhetetlen kiindulópontja a speciális szükségletek (SNI) vizsgálatának, jóllehet, ez önmagában nem alkalmas és nem elegendő ahhoz, hogy a feltárandó kognitív jellemzők alapján meghozandó, diagnosztikára épülő szakvélemény születhessen. Az olvasási és helyesírási teljesítmény hibaelemzése információt nyújthat az elsajátítandó ismeretek megszerzésére vonatkozóan, ám a specifikus tanulási problémák esetében kudarcot vallhat, hiszen az olvasási és a helyesírási hibák és az ezekhez vezető kognitív diszfunkciók között nincs egy az egyhez megfelelés. Az olyan specifikus tanulási zavaroknak a diagnosztikus értékelése, mint amilyen a diszlexia is, az adott tanuló egyéni kognitív profiljának meghatározását igényli, mégpedig olyan speciálisan erre a célra kifejlesztett tesztek alkalmazásával, amelyek erre a specifikus diszfunkcióra érvényes kognitív funkciók mérését teszik lehetővé.

Az olvasás felméréséhez szükséges kognitív mérési eljárások

Vegyük a fejlődési diszlexia esetét, mint illusztratív példát arra, hogy a kognitív funkciók mérése mennyire szükséges az írni-olvasni tudás felmérése során, mivel ez a súlyos olvasási zavar az írni-olvasni tudás atipikus fejlődésének mintáértékű esete. Itt azonban szembesülünk egy tagadhatatlan problémával minden olyan esetben, amikor megtalálni vagy éppen diagnosztizálni szeretnénk az olyan jól ismert specifikus olvasási és/vagy helyesírási zavartól szenvedő gyerekeket, mint a diszlexia. A lényege pedig az, hogy e zavar nem ragadható meg tisztán olvasási és/vagy helyesírási elmaradásként, s ezt a problémát úgyszólván minden tanár igen jól ismeri. Nincs egyetlen olyan ideális, a diszlexiások tesztelésére készült olvasási és helyesírási teszt sem, amely önmagában és önmagától lehetővé tenné a diszlexia azonosítását és osztályozását. Ez elsősorban azért van így, mert a diszlexiások nem mutatnak egyetlen olyan jellegzetes olvasási és helyesírási hibát sem, amely kizárólag a diszlexiára lenne jellemző. Vannak például olyan gyengén olvasók is, akik akár több iskoláéven át rosszabbul teljesítenek, ám akiket mégsem lehetne (vagy nem kellene) diszlexiásként diagnosztizálni.

Az a tény, hogy a diszlexiás olvasási zavart gyakran kíséri fonológiai deficit, úgy tűnik, nagyban segíti a pontos besorolást, mégis zavart okozhat, hogy az általános tanulási zavart mutató tanulók is éveken át küzdenek olvasási zavarokkal. Sajnos ebből az következik, hogy a fonológiai zavarok a diszlexiásokat nem kizárólagosan jellemzik, amint azt a specifikus nyelvi károsodásban (zavarban) szenvedő (*Specific Language Impaired* – SLI) gyerekek nem ritkán előforduló fonológiai zavarai is jelzik, jóllehet ez náluk gyakran jár együtt olyan szemantikai/szintaktikai feldolgozási problémákkal (lásd *Bishop*, 2006), amelyek a diszlexiás gyerekeknél nem fordulnak elő (*Ziegler és mtsai.*, 2010). Ezért nyilvánvalónak látszik, hogy egy adott kognitív terület (domain) specifikus zavarát az ahhoz kapcsolódó kognitív teljesítménnyel együtt kell értékelni és lehet megbízhatóan értelmezni. A kognitív problémák összehasonlítható disszociációi és asszociációi más fejlődési zavarokra vonatkozóan is megfogalmazhatóak, miközben feltétlenül szükséges egy olyan differenciáldiagnosztikai eljárás kialakítása, amely a pozitív (jó teljesítmény) és a negatív (gyenge teljesítmény) diagnosztikus jegyek mintázatára összpontosítva a specifikus tanulási problémákhoz köthető kognitív profil

megalkotását teszi lehetővé. Az olvasás és helyesírás fejlődésében meghatározóan fontos kognitív tényezőknek e fejezet első részében bemutatott elméleti áttekintése itt válik a mérés szempontjából relevánssá, hiszen ott elemeztük és határoztuk meg azokat a legfontosabb kognitív tényezőket, amelyek kiemelten fontos szerepet játszanak az olvasás és helyesírás fejlődésében, ennél fogva kiindulási pontként szolgálhatnak a gyenge olvasási és helyesírási teljesítmény kognitív differenciáldiagnosztikájának megalkotásához.

Egy hasonló érvelés is kifejezhető, amennyiben dióhéjban összefoglaljuk azokat a diszlexia meghatározását célul kitűző nemzetközi próbálkozásokat, amelyek a diszlexiás olvasók és a más okból gyengén olvasók megkülönböztetésére irányulnak. A diszlexia becsült előfordulása az alkalmazott kritériumoktól függően általában 5 és 10 százalék közé tehető (Blomert, 2005). Ez egyben azt is jelenti, hogy a gyengén olvasóknak az a 10 százaléknál magasabb előfordulási aránya, amely egyes régiókban vagy városi iskolákban a 20, sőt akár a 30 százalékot is eléri, azt jelzi, hogy a gyengén olvasók nagy csoportja nem diszlexiás, hanem más okok miatt szenved olvasási és/vagy helyesírási zavarban. Éppen ezért egyértelműen szükséges a diszlexiának a gyengén olvasni és írni tudóktól történő megkülönböztetése, mégpedig mindenekelőtt azért, mert rehabilitációjuk eltérő megközelítést igényel. A diszlexiának a múltban és a jelenben született nemzetközi meghatározásai jól jellemzik ezt a problémát. Az eddigiekben kifejtett érvek fényében érdemes most már azt is számba vennünk, hogy az évek során miként alakult át a diszlexia meghatározása, s vette át a terület általános definíció helyét a sokkal specifikusabb kognitív leírás. Amennyiben a diszlexia eltérő definícióit egyfajta munkahipotézisként fogadjuk el, igencsak tanulságos lehet az alábbiakban ismertetendő három meghatározás alaposabb átgondolása.

- (1) „A fejlődési diszlexia olyan, az olvasás zavaraiiban megnyilvánuló rendellenesség, amely a hagyományos olvasástanítás, megfelelő intelligencia és megfelelő szociokulturális feltételek ellenére alakul ki. Olyan alapvetően meghatározó kognitív zavarokra épül, amelyek gyakran veleszületettek.” (*World Federation of Neurology*, 1968)
- (2) „A diszlexia a számos, jól elkülöníthető tanulási képességzavar egyike. Egy olyan biológiai eredetű, specifikus nyelvi alapokon nyugvó rendellenesség, amelyet a szavak elégtelen fonológiai fel-

dolgozási képességét tükröző dekódolásának zavara jellemez. Az önállóan, szövegkontextus nélkül bemutatott szavak dekódolásának zavarai gyakran az életkor és más kognitív és tanulási képességek alapján meglepetésszerűen jelentkeznek, azaz nem valamilyen általános mentális hiány vagy érzékszervi károsodás következményei. A diszlexia a különböző nyelvi formák változatos zavarai nyilvánul meg, s ehhez az olvasási probléma mellett az írás és a helyesírás megfelelő szintű elsajátításának súlyos problémái is gyakran társulnak.” (*Orton Dyslexia Society Research Committee, 1994*)

- (3) A diszlexia neurobiológiai eredetű specifikus tanulási zavar. A pontos és/vagy folyékony olvasás, főleg a szófelismerés nehézsége, valamint a gyenge helyesírási és dekódolási képességek jellemzik. A zavar kialakulásához a nyelv fonológiai komponensének olyan jellegzetes deficitje vezet, amely gyakran váratlanul jelentkezik, figyelembe véve a többi kognitív képességet és a hatékony iskolai tanítási módszereket (*Lyon, Shaywitz és Shaywitz, 2003*).

Bár a legtöbb ilyen meghatározás már a múlté, közelebbi szemügyrevételük segíthet tisztázni az írás- és olvasástudás fejlődésének és zavarainak alapvető mérési kérdéseit. Sajnálatos tény, hogy a fent bemutatott első meghatározásnak nem várt hatása is volt a nyugati világban, mivel az intelligencia–olvasási teljesítmény diszkrepancia igen széles körben a diszlexia diagnózisának egyedüli meghatározó kritériumává vált. Mindez elsősorban azért történhetett így, mert az intelligencia szerepelt egyedüli kognitív mutatóként a definícióban. A diszkrepancia kritérium azt fejezi ki, hogy azok minősíthetők diszlexiásként, akiknél elégségesen nagy az eltérés az aktuális és az IQ-ja alapján elvárható olvasási szint között. Mivel az olvasási technika és az IQ úgyszólván alig mutat együttjárást, ez a kritérium eltűnt (*Stanovitch és Siegel, 1994; Fletcher és mtsai., 1994*), bár nem egyszerűen, hiszen csaknem egy évtizeden át felfokozott, nemegyszer heves érzelmeiktől sem mentes viták kísérték e kérdést (lásd *Stanovitch, 2000*). A legelső nemzetközi meghatározásnak ez az azonnali és az egész világon gyorsan terjedő hatása egyértelműen azt példázza, hogy milyen óriási igény van a gyenge írni-olvasni tudás változatainak egyértelmű elkülönítésére. Az IQ és az olvasási teljesítmény közötti eltérés kritériumként történő alkalmazásának elhagyása azonban sok országban nemkívánatos következménnyel járt, azaz a gyakorló szakemberek a

„gyereket is kiöntötték a fürdővízzel együtt”, amikor úgy döntöttek, hogy a differenciál-diagnosztikából kihagyják az általános intelligencia mérést. Az a tény, hogy az IQ nem érvényes a diszlexia meghatározásában, nem jelenti azt, hogy az IQ-mutatók nem segíthetnek az írni-olvasni tudás különböző problémáinak differenciálásában.

A diszlexia második nemzetközi meghatározása egyenes következménye a diszkrepanciavitáknak, így nem véletlen, hogy ez a meghatározás az olvasás és más tanulási (akadémiai) képességek nem várt eltéréseire, és nem a kognitív mutatók eltéréseire összpontosít. Bár az olvasászavar definíciója itt már egyértelműen a szóolvasás zavarára vonatkozik (a szintaktikai deficitet kizárva a mondatolvasás zavarainak okai közül), és ebbe még a helyesírás is, bár igen óvatosan, bekerül, a legfontosabb előrelépés, hogy a fonológiai feldolgozás mint specifikus kognitív probléma expliciten is megemlítsésként kerül.

Az utolsó és legújabb meghatározás már egyértelmű fejlődést mutat abban, hogy a diszlexiát kognitív természetű zavarként határozza meg, mégpedig azért, mert az olvasás és/vagy a helyesírás zavarait itt már olyan, a fonológiai feldolgozás gyengeségéből eredeztethető következménynek tekinti, amelyet más kognitív funkciókkal történő összehasonlításban lehet csak problémaként azonosítani. A diszlexiadefiníciók e rövid áttekintésének egyik legfőbb üzenete, hogy az olvasási és/vagy helyesírási problémák megfelelő diagnózisához az olvasási és helyesírási teljesítmény lemaradásának mérésén felül elengedhetetlenül szükséges az egyén összehasonlító kognitív vizsgálata. Ez a következtetésünk igen csak hasonló ahhoz, amelyet az elméleti bevezetőben már leírtunk, sürgetve a kognitív profil elemzésének mint alapinformációnak a gyenge olvasás és helyesírás kognitív differenciál-diagnosztikájában történő bevezetését.

Ez a konklúzió visszavisz minket az olvasási teljesítmény mérésével kapcsolatban leírt kezdő megállapításunkhoz: a kísérleti eredmények elméleti áttekintése, együtt a megfelelően használható olvasásdiagnosztikai kritériumok meghatározásával és a mérőeszközök kritikus értékelésével, arra utal, hogy óriási szükség van az olvasás és helyesírás tipikus és atipikus fejlődését meghatározó és előre jelezni képes (prediktív) kognitív faktorok feltárására. Az elméleti áttekintésből az olyan specifikus olvasászavarnak, mint a diszlexia, három potenciálisan igen erős mutatója rajzolódik ki: a fonológiai feldolgozás, a betű-hang feldolgozás és a

gyors megnevezés. A továbbiakban azt fogjuk bemutatni, hogy ennek az elméleti ismeretnek a gyakorlati kritériumokban történő alkalmazása miként segítheti a diszlexiások, valamint más, gyenge olvasási és helyesírási teljesítményt mutatók megkülönböztetését.

Az elméletileg megalapozott olvasásmérések értékei

A fenti három kognitív képességet a tudományos vizsgálatok során az olvasás sikerét és sikertelenségét egyaránt meghatározó tényezőként sikerült azonosítani. Az is kiderült, hogy ezeknek a különlegesen fontos kognitív paramétereknek a tényleges hatása jóval erősebbnek mutatkozott, ha nem csak a pontosságot (ahogy az általában szokás), hanem a kognitív teljesítmény sebességét is mérték. Mindezt együtt számba véve hat olyan lehetséges paraméter van, amelynek figyelembevételével a diszlexia úgy azonosítható, hogy ennek diszkriminatív ereje a gyengén olvasók mintáján belül is érvényesül.

Egy a gyengén olvasó tanulók körében végzett holland vizsgálatban ennek a hat „kulcsfontosságú kognitív diszlexiaindikátornak” a diszkriminatív erejét tesztelték (Blomert, 2005). Ennek érdekében először a gyenge olvasás és írás kritériumait kellett meghatározni, mégpedig úgy, hogy azt egy normál iskolai populációra alkalmazva minimalizálható legyen a fals pozitív és negatív találatok száma. A meghatározás szerint a gyenge olvasási teljesítménynek kétféle kritériuma van: (1) az olvasási pontszám a populáció teljesítményének legalsó 10%-ába tartozik, illetve (2) az olvasási pontszám a populáció legalsó 16%-ába, és a helyesírási pontszám a legalsó 10%-ába tartozik. A kritériumok alkalmazását követően került sor az olvasás- és írástudás, valamint a kognitív készségek egyéni tesztelésére általános iskolás gyerekek egy elég nagy mintáján (n=1716). Az eredmények szerint a minta 10%-a gyengén olvasó és/vagy helyesíró volt. A hat „kulcsfontosságú kognitív diszlexiaindikátor” hatékonyságának teszteléséhez a gyenge kognitív teljesítmény kritériumait is meg kellett határozni. Mivel e hat paraméter egyikének esetében sem ismert az olvasási teljesítményhez való hozzájárulás pontos mértéke, az elemzés mind a hat lehetséges „kulcsfontosságú kognitív diszlexiaindikátort” ugyanakkora súllyal vette számításba. Ez lehetőséget adott arra is, hogy az elemzésben megjelenhessen a diszlexiásoknak az egyik vagy má-

sik kognitív indikátor súlyossága szerinti különbözősége. Ez az eljárás ugyancsak a fals pozitív és negatív eredmények minimalizálását biztosítva járult hozzá a kritériumok kialakításához. Ha az egyén megfelelt a gyenge olvasás és helyesírás fentiek szerinti kritériumának, és teljesítménye a hat „kulcsfontosságú kognitív diszlexiaindikátor” közül kettőnek, diszlexiásnak lehetett minősíteni. A kiinduló feltételezés az volt, hogy amennyiben ez a kognitív kritérium a helyesírási és olvasási zavar súlyosságának mérésére alkalmas, a vizsgálatban részt vevő valamennyi iskolában ugyanolyan arányban választja ki a diszlexiásokat. Amennyiben viszont ez a kognitív kritérium a vizsgálati személyek aránytalan kiválasztásához vezet, összhangban az iskolások válogatatlan, random csoportjaira vonatkozó előfordulási elvárásokkal, ez azt jelzi, hogy olvasás és helyesírás specifikus zavarát sikerült azonosítani. Ezenkívül valamennyi, a vizsgált iskolákban a fent leírt olvasási és helyesírási kritériumok szerint gyenge olvasási teljesítményt mutató tanulót speciális diszlexiaintézetben, saját kritériumrendszer alapján, saját eszközökkel tudták diagnosztizáltak. A feltételezett hat „kulcsfontosságú kognitív diszlexiaindikátor” alapján kiválasztott diszlexiás eredményei a független diszlexiaintézetek saját diagnosztizálásával kerültek összevetésre. A feltételezés ismét az volt, hogy amennyiben a diszlexia kognitív indikátorai elsősorban annak súlyosságát vagy a gyengén olvasók más általános jellemzőit mérik, nem várható jelentős egyezés a diagnoszták által kiválasztott diszlexiások csoportjával. Egy szignifikáns megegyezés viszont a diszlexia kognitív kritériumainak érvényességét bizonyítja. Ezért tehát a kutatás számára feltett kérdés az, hogy egy komplex olvasási/helyesírási kritérium, egy ugyancsak komplex kognitív kritériummal együtt mennyire jól képes megkülönböztetni a diszlexiásokat egy gyengén olvasókból álló mintán belül.

Az eredmények azt mutatták, hogy a diszlexia kognitív kritériumai alapján minden vizsgált iskolában ($n=11$), a tanulók maximum 6%-a (szórásstartomány: 0-5,9) esetében valószínűsíthető a diszlexia. Ez az arány független volt a gyenge olvasási és helyesírási teljesítményt mutatók arányától (szórásstartomány: 4-27%). Az egyik iskolában 2% a 6%-ból, a másokban 6% a 12%-ból, illetve 3% a 27%-ból vagy 3% a 9%-ból más iskolákban. Ezenkívül az eredmények azt is mutatták, hogy a szokásos iskolai olvasásfelmérések alapján a gyengén olvasók és helyesírók aránya a teljes mintában 11% volt. Ebből 3% mutatott igen alacsony ol-

vasási és helyesírási teljesítményt úgy, hogy ezt semmilyen kognitív rendellenesség nem kísérte, azaz az eredmények a hat „kulcsfontosságú kognitív diszlexiaindikátor” normál tartományába tartoztak. Ezeknek az eredményeknek az értékelésekor emlékezzünk arra a korábbi megállapításunkra, hogy a gyenge olvasás és helyesírás nincs szükségszerű oksági kapcsolatban a gyerekek kognitív képességeivel. Végül, a gyengén olvasók mintájából a kognitív diszlexiamutatók alapján kiválasztottak eredményei a speciális diszlexiaintézetekben ugyanezen mintából kiválasztottak eredményeivel kerültek összehasonlításra. Kiderült, hogy a diszlexia kognitív indikátorai alapján kiválasztott valamennyi gyereket a szakemberek is diszlexiásnak minősítették; ez 100%-os találati pontosságot jelent, mégpedig fals pozitív találat nélkül. Az összehasonlítás eredményei azonban azt mutatták, hogy a fals találatok aránya 15% volt. Ez konkrétan azt jelenti, hogy a gyengén olvasók mintájában 15% volt azoknak az aránya, akik a diszlexia kognitív mutatói alapján nem minősültek diszlexiásnak, ám a szakemberek szerint azok voltak. Minden ilyen esetben enyhe olvasási és helyesírási problémát lehetett azonosítani, így az elég szigorú kritériumok alapján nem kerültek diszlexiásként besorolásra. Ez azonban nem jelentette azt, hogy a szakemberek tévedtek volna, csupán azt, hogy a szakemberek a diszlexiának azokat az enyhébb formáit is felismerték, amelyeket a kutatás a besorolási kritériumok alapján kizárt.

Ezek az eredmények jól illusztrálják azt, amit a diszlexia modern meghatározása már jelzett, és amire az elméleti irodalom áttekintése alapján is utaltunk: a diszlexia olyan specifikus olvasási és helyesírási zavar, amelyet egy olyan specifikus kognitív deficitprofil jellemez, amely megkülönbözteti őket az általában gyengén tanulóktól vagy a más okból gyengén olvasóktól. Az olvasás és az olvasásfejlődés mérési eljárásainak ezért mindenképpen magukban kell foglalniuk az olvasás és helyesírás érzékeny mérőmódszereit, mégpedig az olvasás- és írástudás szempontjából releváns kognitív funkciók sebességének és pontosságának mérésével együtt alkalmazva.

Ezek a kutatási eredmények döntő bizonyítékul szolgáltak a holland parlament és a holland egészségügyi minisztérium döntésében, amikor az egészségügyről szóló törvény módosításakor a diszlexiát neurokognitív rendellenességgként határozták meg. A törvény alapján 2009. január 1-jétől az egészségbiztosítás keretében vált visszaigényelhetővé a diszle-

xia diagnózisának és kezelésének költsége. Természetesen az itt bemutatott holland vizsgálat a diszlexiának mint igen összetett problémának csupán az egyik és nem végleges nézete, ám meggyőzően bizonyítja, hogy az írás- és olvasástudás felmérésében nélkülözhetetlenek az olyan kognitív mérési módszerek, amelyek nagyon jól hasznosíthatóak a tanárok, a diagnoszták, és mindenekelőtt az ebben a specifikus tanulási zavarban érintett gyerekek számára.

Szövegértés

A szövegértés bonyolult rendszert alkot, így talán nem meglepő az a megállapítás sem, hogy az értő olvasás fejlődésének vizsgálata és megfelelő mérése még ennél is nehezebb feladat. Az első feladatunk az, hogy megértsük magának a szövegértésnek az összetett természetét, s összetevőire bontsuk kognitív és nem kognitív paramétereit. Ezt követi majd a második feladat, amelynek lényege, hogy egy olyan komplex és megbízható mérőeszközt alakítsunk ki, amellyel a szövegértést és annak az iskolaévek során megnyilvánuló fejlődését a legmegbízhatóbb, és előrejelzésre legalkalmasabb jellemzőiben tudja megragadni. A mérni kívánt kognitív rendszer megértése céljából figyelembe kell venni, hogy a mért teljesítmény legalább négy változó szerint számottevően változhat.

- (1) A szöveg típusa szerint, amelyet a gyerekek olvasnia kell (mondatok, bekezdések, oldalak).
- (2) A válasz formátuma szerint (zárt vagy nyílt végű kérdések, többes választás, hangos gondolkodás).
- (3) Az emlékezeti terhelés mértéke szerint (a kérdés megválaszolása a szöveg segítségével vagy anélkül).
- (4) A szövegértés mért szempontjai szerint (a lényeg megértése, pontos megértés, és következtetés, deduktív szövegértés).

Következésképp egyetlen mérés, különösen diagnosztikai céllal, ritkán tekinthető megfelelőnek, sőt nehéz, ha nem éppen lehetetlen egyetlen mérésre alapozva meghatározni a tanulók problémáinak forrását. Így, ha szövegértésről és nem szófelismerésről vagy -fluenciáról van szó, a szövegértés különböző szempontjait megragadni képes, összetett mérőeszközzel végzett többszörös mérésre van szükség.

Annak érdekében, hogy az olvasásértés fejlődésének minden aspektusát megértsük, számításba kell vennünk, hogy az olvasás az olvasó és a szövegjellemzők összetett kölcsönhatását is magában foglalja. Ez azért különösen problematikus, mert a szövegértés legtöbb kognitív modellje többnyire az olvasásnak olyan formális tulajdonságaira összpontosít, mint amilyen a propozicionális tudás reprezentációja, a következtetések jellemzői az elbeszélő versus ismeretközlő szövegek megértésében, vagy a szöveg által közvetített gondolatok sűrűsége és koherenciája (részletesen lásd *Graesser és mtsai.*, 1994). Mindezen felül, ha a szövegértés egyedi különbségei állnak az érdeklődés középpontjában, a legelismertebb és leginkább elfogadott kognitív modellek az információfeldolgozásnak olyan jellemzőivel foglalkoznak, mint a munkamemória kapacitása (pl. *Just és Carpenter*, 1992). Ezek a modellek többnyire figyelmen kívül hagyják azt a kérdést, hogy a szöveg mennyire köti le, foglalja le az aktív olvasót, ezzel a kérdéssel ugyanis jellemzően csak a motiváció szakirodalma foglalkozik. Mégis mindez igen fontos faktora a szövegértésnek, feltéve, hogy elfogadjuk, mennyire fontosak a motivációs szempontok a gyerekek olvasni tanulásában és szövegértésében.

Az elmúlt két évtizedben jelentős váltás történt, amikor az olvasáskutatás nagy lépést tett az olvasás szélesebb meghatározása és az ehhez kapcsolódó olvasáskutatói programok irányában (*Kamil és mtsai.*, 2000). Következésképp a motivációnak a szövegértésben betöltött szerepe már korábban a középpontba került (*Guthrie és Wigfield*, 1999), tükrözve azt a változást, amely az olvasáskutatásban és az iskolai oktatás szélesebb kontextusában bekövetkezett (*Goldman*, 1997). Ez a hangsúly egybevág azoknak a szövegértési elméleteknek az előretörésével, amelyek az olvasónak a korábbiaknál sokkal aktívabb szerepet tulajdonítanak a szövegértésben (*Kintsch*, 1998).

A szövegértés tehát, miként már korábban is írtuk, többtényezős rendszer; nem véletlen, hogy a kognitív pszichológiai és idegtudományi kutatások rendkívül sok adatot produkálnak. A következő részben ezek közül azokra összpontosítunk, amelyek különösen fontosak a szövegértés fejlődésében, és amelyeket a gyerekek szövegértésének mérése során mindenképpen figyelembe kellene venni.

Vizuális dekódolás és szóolvasás

Miként jól ismert, a szöveg vizuális tulajdonságait a szövegsorokon balról jobbra haladó szemmozgások sorozatának útján dolgozzuk fel, kódoljuk. A fixációk, amelyek alatt a vizuális információkat kódoljuk, jellemzően kb. 200-250 milliszekundumig tartanak, a fixációk közötti mozgások (szakkád) időtartama általában 20-30 milliszekundum. Az alfabetikus írásrendszerek olvasóinál a szemmozgások közötti távolság általában 7-8 betűhelynyi (szórástartomány: 1-20 betű). A szakkádok 10-15%-ánál a szemmozgás visszafelé történik, azaz a szövegírányval ellentétes (regresszió). Ahogy a szöveg egyre nehezebbé válik, az olvasó egyre inkább növeli a fixációk időtartamát, csökkenti a szakkádok méretét, és nő a regresszív szakkádok száma. Bármely alfabetikus írásrendszerben a gyakorlott olvasók a fixáció helyétől balra 3-4 betűhelynyi, jobbra pedig 14-15 betűhelynyi távolságban képesek a vizuális információt feldolgozni. Ez az észlelési terjedelem azonban a kezdő olvasóknál még elég korlátozott, fejlődése pedig meghatározott időbe telik. A fejlődő olvasási terjedelem azonban egy igen fontos készség kialakulásához vezet, megjelenik a fixációtól jobbra eső szavak előzetes feldolgozásából származó úgynevezett előnézeti előny. A növekvő olvasási terjedelem és az előnézeti előny a folyékony olvasás javulását és az olvasás egy olyan komplex típusának megjelenését eredményezi, amelynek során a gyakori szavak fixációja a ritkább vagy váratlan szavakénál rövidebb. Ezek a folyamatok együtt segítik a gyakorlott olvasót abban, hogy a szavakat rendkívül gyorsan azonosíthassa, és a szó fixációja közben hozzáférhessen a mentális lexikonban.

A fejlődés során a készségek két fő csoportja alakul ki: az egyik azokat foglalja magában, amelyek a dekódolást támogatják, a másik pedig azokat, amelyekre a vizuális szóformalexikonhoz történő gyors hozzáférés támaszkodik. Ez azt jelenti, hogy a kezdő olvasóknál ellenőrizni kellene legalább a betűismeretet, jóllehet nem az elsajátítás sikerességének, hanem az olvasás pontosságának és folyékonyságának előrejelzésére. Ezeket a méréseket ismereteink szerint úgy kell megtervezni, hogy figyelembe vegye a szavak gyakoriságának, bejósolhatóságának és hosszúságának hatásait, s hasonlóképpen az olvasási terjedelmet és az előnézeti előnyt.

Ugyanakkor az is nyilvánvaló az olvasás sebességének mérései alapján, hogy a szavak felismerését nem teljes egészében azok vizuális vagy

fonetikai jellemzői határozzák meg. A szófelismerésre ezenkívül sem a szavak gyakorisága vagy bejósolhatósága, sem kontextus szerinti koherenciája nincs kizárólagos hatással. A „vizuális világ” paradigmával (a hallgatónak az aktuális szövegrésznek megfelelő helyre irányuló szemmozgásait mérik beszédhallgatási helyzetben) végzett kutatások eredményei szerint a hallott szövegnek megfelelő szavak azonosítása lényegében olyan gyorsan történik, mint ahogy a hallási információ beérkezik (*Allopena* és mtsai., 1998, *Tanenhaus* és mtsai., 1995). Ezenkívül a szófelismerés folyamatának már igen korai szakaszában támaszkodunk a koartikulációs és a prozódiai információkra is (részletesen lásd *Dahan* és *Gaskell*, 2007). Az eredmények azt mutatják ugyanis, hogy a megértés, miként azt a szemmozgás-vizsgálatok is igazolják, igen gyorsan érzékennyé válik a beszédfolyam által közvetített mondat szerkezeti (szintaktikai) információkra, a megfeleltetési kontextusnak megfelelően (*Spivey* és mtsai., 2002). Az eredmények arra utalnak tehát, hogy az olvasott szavakat és mondatokat hallva felgyorsulhat a szövegértés. Következésképp érthető a kérdés, hogy miért nem kötelező a hangos olvasás a kezdő olvasók számára a Magyarországon alkalmazott valamennyi olvasástanítási programban. A hangos és elegendő olvasásnak rendkívüli jelentősége van az olvasás automatizálásában. Egy adott mennyiségű olvasás vezet csak egy olyan méretű túltanuláshoz, amely képes gyorsítani a szófelismerést és a szövegértést.

Meggyőző számú tudományos adat utal arra, hogy az okcipitális kéreg (látókéreg a tarkólebenyen) új, „szakértő” területe, a fuziform tekervény egy lassú és fokozatos fejlődés során válik érzékennyé a jelentéssel bíró betűsorokra, azaz a szavakra, és az olyan jelentés nélküli betűsorokra, amelyeknek fonotaktikai szerkezete megfelel az adott nyelvnek, azaz álszavak (*Grill-Spector* és *Witthoft*, 2009). Ezt a területet 2002 óta (lásd *Dehaene* és mtsai., 2002) vizuális szóforma-felismerő területnek (*Visual Word Form Area* – VWFA) nevezik, mégpedig annak az azóta feltárt ténynek az ellenére, hogy sok más funkció is köthető ehhez az agykérgi területhez. Mindazonáltal a VWFA-val kapcsolatos vizsgálatok feltárták, hogy itt a szavak és álszavak gyorsan feldolgozásra kerülnek, ez egyetemesen jellemző minden ortográfiára, és a feldolgozás jellemzői elsősorban az olvasási tapasztalattal korrelálnak. Egy jól funkcionáló szóformalexikon kialakulása évekig tart, ezért az olvasásfejlődés mérésének elsődlegesen

a szó szintű olvasási teljesítményre kellene fókuszálnia az általános iskola 1–4. osztályaiban, mégpedig a következők szerint:

1. osztály – betűismeret, dekódolás, a szóolvasás pontossága (helyes/helytelen) és folyékonysága (fluenciamérés, azaz egységnyi idő alatt helyesen olvasott szavak száma), szavak/álszavak olvasása;
2. osztály – pontosság- és folyékonyságmérések, változóként a szógyakoriság és szóhosszúság alkalmazásával;
3. osztály – pontosság- és folyékonyságmérések, betű-hang integráció mérése, szókincs;
4. osztály – pontosság- és folyékonyságmérések, betű-hang integráció mérése, kanonikus (a nyelvre jellemző alaptípusok) mondatok, szövegértés.

Az olvasástanulásnak ezek az állomásai a kognitív rendszer azon változásaival állnak kapcsolatban, amelynek során az érés, a tananyag jellemzői, valamint a funkcionális és a stratégiai olvasás hatásai egymással kölcsönhatásban befolyásolják a sikeres szövegértés fejlődését. Az olvasás fejlődésének fázisait az *1.1. táblázat* foglalja össze.

Következtetés és szövegértés

Számtalan különböző elmélet és kognitív modell született annak magyarázására, hogy az olvasásértés folyamata során miként alakul ki a jelentés. Valamennyi ismert modellnek van azonban egy közös eleme: a szövegben leírt helyzet mentális reprezentációjának kialakulása. A „mentális reprezentáció” vagy „mentális modell” kifejezést annak magyarázatára használja a pszichológia, hogy az olvasásértés útján megalkotott jelentés túllép a szöveg szó szerinti értelmén. Ez a folyamat téri, idői, oksági, motivációs, személyhez és tárgyhoz kötött információkat foglal magában. Ahogy az olvasó halad előre a szövegben, a mentális modell úgy frissül folyamatosan, ahogy az új információkat feldolgozzuk és értelmezzük (*Kintsch*, 1998; *Zwaan és Singer*, 2003). A gyakran idézett modellek egyike a *Gernsbacher* (1990) nevével fémjelzett szerkezetépítő keretrendszer, amely szerint a mentális modell azokból az emlékezeti csomópontokból áll össze, amelyek minden olyan korábbi információt tartalmaznak, amelyet a bejövő információ aktivál. Amennyiben az aktivált információ a szerkezetépítés szempontjából releváns, aktivációs szintje megemelkedik.

1.1. táblázat.

Az olvasásfejlődés szakaszai, feladatai, változásai és a megszerzett készségek

ISKOLAI ÉVEK	Szakasz	Osztály/ Kor	Feladatok	Változás	Megszerzett készség/ tudás
	Iskola előtt	Iskola előtti/ Óvoda	Az olvasásra vonakozó megértés	Szótagszintű fonológiai tu- datosság	Ismeretek az olvasásról
	Kezdő olvasás	1-2. osztály/ 6-8 éves	Az adott orto- gráfia betűinek megtanulása. Betű-hang megfeleltetési szabályok. A kiejtett betűk és szavak társí- tása.	Fonémaszintű fonológiai tudatosság. Betű-hang integráció kezdetei.	Dekódolás, ismeretek az olvasásról.
	Konszo- lidáció	2-4. osztály/ 8-10 éves	Funkcionális és fenntartó olvasás.	A lexikális szókincs növekedése. A betű-hang integráció át- menti szakasza. Gyorsabb hoz- záférés a jelen- téshez. Helyes- írás.	Szókép szótár, automatizálás.
	Új szakasz	4-8. osztály/ 10-14 éves	Tények elsajátítása. Korábbi ismer- etek alkalmazá- sa az olvasá- sban.	Speciális szókincs növekedése.	Következteté- sek használata Haladó szó- vegértés Tudományos szövegek megértése.
	Többszörös stratégiák	Középis- kola/ 14-18 éves	Olvasási/tanu- lási készségek oktatása	Készségek Tudás Kompetencia Metakogníció	A szövegértés- ben alkalmaz- zott olvasási stratégiák
	Konstruk- ció/ Rekonst- rukció	Egyetem, főiskola 18 év és felette	Speciális szövegek Felnőtt irodalom	Képességek Tudás Kompetencia Metakogníció	A szövegértés- ben alkalmaz- zott olvasási stratégiák.

Ha az aktivált információ nem releváns az éppen folyamatban lévő szövegértelmezés szempontjából, az információ törlődik, a felszabaduló emlékezeti kapacitás pedig az újabb mondatok és bekezdések által aktivált információk számára lesz felhasználható. Számos tanulmány számolt be arról, hogy a gyenge szövegértésű embereknél hiányzik az irreleváns információk törlése, alátámasztva ezt a hipotézist. A specifikus szövegértési zavarokban szenvedő gyerekek (gyenge szövegértők) kevésbé képesek kitörölni az irreleváns információt a munkamemóriájukból, ezáltal korlátozva a saját szövegértési képességüket (*Pimperton és Nation*, 2010). A releváns információk aktiválásának, a modell frissítésének, és az irreleváns információk elnyomásának folyamata az olvasás teljes időtartama alatt folytatódik, ezzel lehetővé téve, hogy az olvasó összekapcsolja a releváns információkat. Ez a szövegen belül és azon kívül is történik, s így alakul ki egy többféle úton generált koherens értelmezés, mégpedig attól függően, hogy a két eltérő agyi alrendszer (lexikális vagy szemantikus) melyike támogatja a háttér információk aktiválását (*Sundermeier és mtsai.*, 2005).

A szövegben egymástól távoli, ám összetartozó információk összekapcsolása, a következtetés (inferencia), egyike azoknak a folyamatoknak, amelyek a szövegben leírt részletekből kivont információkra támaszkodva járulnak hozzá a mentális reprezentáció kialakításához. Számos tanulmány szerint (*Cain és mtsai.*, 2001; *Cain és mtsai.*, 2004) a következtetési képesség a szövegértés erős prediktora. Ismereteink szerint a jó megértési készségűek a szövegben előre haladva számos eltérő típusú következtetést vonnak le, mégis az áthidaló következtetések jelentik a koherens megértés fejlődésének és fenntartásának lényegét. A szövegértés során kialakított következtetések fejlődési vizsgálatai azt állapították meg, hogy ez a készség az életkorral párhuzamosan fejlődik, s bár a fiatalabbak következtetései az idősebbekéhez és a felnőttekéhez hasonlóak, a fiatalabbak ebben ritkábban sikeresek, ha idői nyomás alatt vagy jelzésre kell ezt tenniük. Ezen kívül a következtetést a szöveghez kötött tényezők is befolyásolják, ilyen a gondolati tartalmak közötti szövegtávolság. Ehhez adódnak még hozzá bizonyos fejlődési faktorok, ilyen például a munkamemória komponenseinek érése. Az eredmények arra is rámutattak, hogy amennyiben különösen nagy volt az integrálandó információk szövegtávolsága, a fiatalabb gyerekek szövegértési teljesítménye alacsonyabb volt, ami arra utal, hogy ez a szövegtulajdonság őket jobban befolyásolja,

mint az idősebb gyerekeket vagy a jó szövegértési készséget mutató felnőtteket (*Cain és mtsai.*, 2004).

Maga a következtetési folyamat erősen támaszkodik a munkamemória komponenseire, ezt támasztják alá azok az adatok, amelyek szerint az értő olvasás zavaraiiban szenvedő gyerekek és felnőttek is egyaránt rosszul teljesítenek a munkamemória feladatokban (*Just és Carpenter*, 1992). Bár az olvasás során a következtetések igen fontos szerepet játszanak a jelentés megalkotásában, a gyakorlott és hatékony olvasó sem képes összekapcsolni valamennyi olvasott információt az aktivált előzetes tudás mindegyikével. Az, hogy mely információk maradnak aktívak, és melyek nyomódnak el, annak alapján kerül meghatározásra, hogy az olvasó a kontextuális ingerekre támaszkodva úgy dönt-e, hogy a bejövő információ összefügg a már korábban megértettekkel (*Gernsbacher*, 1990; *Kintsch*, 1994). Így a szövegben korábban leírt gondolatokra utaló mondatok, vagy azok, amelyek a korábban kialakított időkeretet vagy helyszínt tartják meg, erős jelzőingerei annak, hogy ezt az információt az aktuális mentális modellbe kell integrálni (lásd *Gernsbacher*, 1997).

A kutatók azt is felvetették, hogy a szövegillusztrációk azokhoz a jelzőingerekhez tartoznak, amelyre az olvasók, különösen a fiatalok, támaszkodnak, ezzel serkentve a mentális modell kialakulását (*Glenberg és Langston*, 1992; *Gyselinck és Tardieu*, 1999). Az illusztrációk olyan kontextuális jelzőingerként működhetnek, amelynek alapján eldől, hogy az információ a mentális modellben aktívan marad-e. Ezen kívül az alkotóelemek közötti viszony kiemelkedő jellemzőit megjelenítő képek serkenethetik a szövegnek a mentális modellbe történő átalakítási folyamatát. Ennélfogva lehetséges, hogy a képek a szövegértést jelentős mértékben megkönnyítik, amennyiben pontosan megjelenítik a szövegnek azokat a részeit, amelyeket a megértéshez szükséges integrálni, és aktívan tartani. Ezt a feltételezést egy közelmúltban elvégzett vizsgálat (*Pike és mtsai.*, 2010) támasztotta alá, bemutattva azt, hogy a 7-11 évesek aszerint támaszkodnak az illusztrációkra, hogy azok milyen mértékben játszanak kontextuális szerepet, valamint azt, hogy a hatás az ábrázolt információ típusától függ. Ez a hatás a magasabb osztályokban fokozatosan csökken, s ezzel párhuzamosan a következtetések száma az életkorral arányos általános növekedést mutat. Figyelembe véve a következtetések összetettségét, egyáltalán nem meglepő, hogy milyen változatos javaslatok születtek a feldolgozás funkcionális neuroanatómiai hátterére vonatkozóan. Mégis a

legtöbbször tanulmányozott jelölt a mediális és a dorzomediális prefrontális kéreg (áttekintésként lásd *Frith és Frith, 2003; Northoff és Bermpohl, 2004*). Ez összhangban áll a következtetésekre vonatkozó azon megállapítások többségével, amelyek szerint a szövegben adott információ és a háttérismeret integrációja induktív problémamegoldás vagy értékelő döntés útján lehetséges.

Sieborger és kollégái (2007) modern képalkotó eljárást alkalmazva (fMRI) vizsgálták azokat az indukált következtetési folyamatokat, amelyeket a rövid szövegeket alkalmazó koherencia-ítélet feladatokkal váltottak ki. A válaszok eloszlása lehetővé tette, hogy a szerzők elkülöníthessék a következtetésnek az ingerhez és a feldolgozáshoz kapcsolódó aspektusait, és ahogy várható volt, az eredmények megerősítették a szövegértésnek a fentiekben bemutatott elméleteit. A feladatra vonatkozó instrukciónak a dorzomediális prefrontális kéreg aktivációjára gyakorolt hatása megerősíti e területnek a szövegkoherencia kialakításában betöltött szerepét. E kérgi területnek az aktivitásváltozása a nem automatikus, szándékos következtetési folyamat jelének tekinthető, függetlenül e terület funkcióinak különleges értelmezésétől. Joggal várhatjuk tehát, hogy további idegtudományi kutatások segítik majd az automatikus, az asszociatív, vagy az emlékezeti tartalmakra támaszkodó következtetéseket, a stratégiai, magyarázat-, vagy tudás-alapú következtetésektől történő megkülönböztetését. Ezeket az eltéréseket azonban az újabb idegtudományi eredmények magyarázó erejének hiányában is figyelembe kell vennünk akkor, ha a szövegértés vizsgálatára olyan méréseket végzünk, amelyek különböző típusú következtetéseket igénylő szövegeket alkalmaznak.

Előzetes tudás és szövegértés

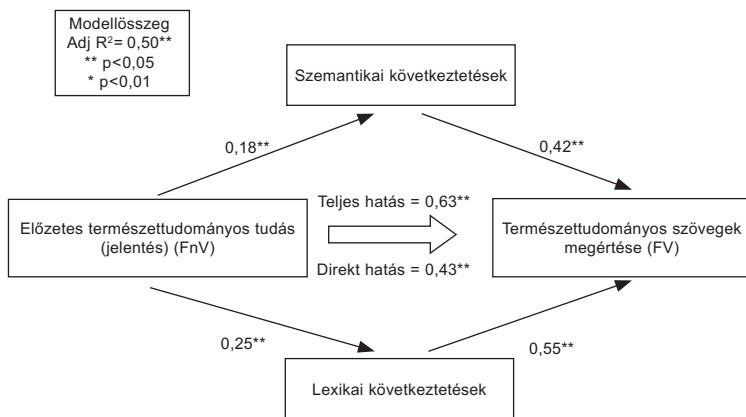
Az előzetes tudás és a külső stratégia használata olyan személyes tényezők, amelyek befolyásolják a szövegen belüli (intratextuális) feldolgozást. A konstruktivista elmélettel (*Kintsch, 1994*) összhangban lévő, egyre több kísérleti eredményt bemutató szakirodalom szerint a téma ismerete teremti meg annak alapját, hogy a szövegre emlékezzünk és megértsük azt (*Alexander és mtsai., 1994*). A gyakorlott olvasóknál a téma ismerete és a külső stratégiák együtt fejtenek ki jelentős hatást a szövegértésre.

A külső stratégiák (pl. körülírás, összegzés, szervezés, magyarázat, értékelés) olyan, a külső reprezentációk egyidejű létrehozásával kísért kognitív műveletek, mint a jegyzetek, megjegyzések és aláhúzások (Kobayashi, 2009).

Amint azt *Christian Tarchi* egyik tanulmánya (2010) mutatja, a szövegértésben központi szerepet játszik az előzetes tudásnak mind a témája, mind a tárgyköre. Miként abban a terület számos kutatója egyetért, az előzetes tudást két fő rendszer alkotja: a tárgykör és a téma ismerete. Ráadásul, a témaismereti rendszernek két olyan alkomponense is van, amely alkalmas a szövegértés fejlődésének leírására: a tényszerű tudás és a jelentés ismerete. Ez a kognitív pszichológiának azt a szemléletét tükrözi, amely a tényszerű tudást megkülönbözteti a szemantikától. Általános szakmai egyetértés van abban, hogy mindkét konstruktum mérése igen fontos, tehát bármely részletes elemzés a különböző alkomponensekből álló témaismeret természetének mélyebb megértéséhez vezethet.

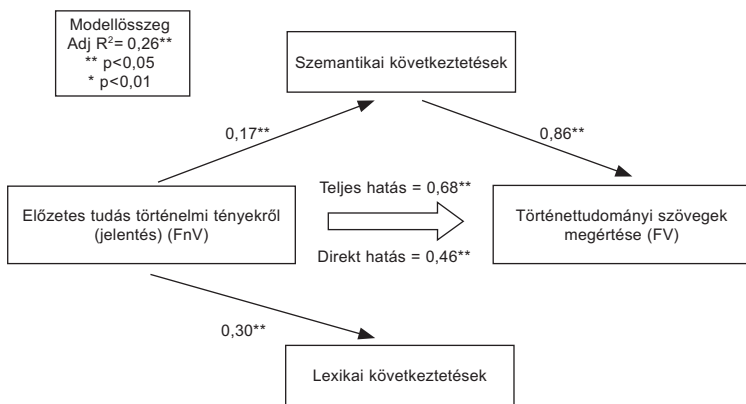
Tarchi vizsgálatában (2010) 147 fő (7. osztályosok) vett részt, akiknek előzetes tudását multimodális módszerrel mérték fel, azaz a nyílt végű és a többválasztásos kérdéseket kombinálva alkalmazták. Miként azt *Dochy* és kollégái korábban megállapították (*Dochy*, 1992; *Dochy* és mtsai., 1999), a multimodális módszerek alkalmazása jóval megbízhatóbb eredményeket hoz, mint az egyszerűké. Adataik az demonstrálják, hogy az előzetes tudás és az olvasásértés vizsgálatának eredményeit maga a mérési módszer is komolyan befolyásolhatja. *Tarchi* kísérleti adatai (2010) azt mutatták, hogy az előzetes tudás központi szerepet játszik a szövegértésben, hiszen a különböző szövegek felhasználásával mért olvasási teljesítmény előjelzésére a komponensek eltérő együttesei alkalmasak. A tanulmány eredményei különösen fontosak a mérés szempontjából, amelynek úgy tűnik leginkább az előzetes tudásra vonatkozó tudásterületi jellemzőit kell figyelembe venni. Közben sikerült azt is igazolni, hogy a metakogníció a tudományos és történelmi szövegek vizsgált típusainak egyaránt fontos komponense. A tudományos (természettudomány) szövegek megértésben mutatott teljesítményt előre jelezte az az általános képesség, amelynek összetevői az informatív szövegek megértése, a lexikális következtetés, valamint az olvasónak a jelentésre vonatkozó előzetes tudása. A történelem körébe tartozó szövegek értésében nyújtott teljesítményt ugyanakkor jobban előre lehetett jelezni a szemantikai következtetések és a tényekre vonatkozó előzetes tudás alapján (lásd 1.1. és 1.2.

ábra). Ezek az eredmények a metakogníció és a következtetések alapvető fontosságát támasztják alá.



Fnv jelentése: független változó, Fv jelentése: függő változó

1.1. ábra. Természettudományos szövegek megértésének mediációs modellje (Tarchi, 2010 alapján)



Fnv jelentése: független változó, Fv jelentése: függő változó

1.2. ábra. Történettudományi szövegek megértésének mediációs modellje (Tarchi, 2010 alapján)

Fontos megjegyeznünk, hogy a tudásterületi ismeretek erőteljes hatást mutattak mindkét szövegtípus megértésében, megerősítve ezzel más kutatók eredményeit (*Alexander és Jetton, 2000; Halikari és mtsai., 2007*). Feltételezhetjük tehát, hogy a tudás és a szövegértés között dinamikus kölcsönhatás van. Amíg a témaismeretnek közvetlen hatása van a szövegértésre, a tudásterületi ismereteket a specifikus (lexikális és szemantikai) és az általános következtetések (a lexikális és a szemantikai között) közvetítik.

Úgy tűnik, hogy a tudományos (természettudományos) szövegek megértését a következtetések mindkét típusának dinamikus kölcsönhatása közvetíti. Ebből egyenesen következik, hogy megbízható mérési módszerek kifejlesztése akkor lehetséges, ha a következtetések további tényezőit is megfelelően ismerjük. *Cromley és munkatársainak (2010)* egy a közelmúltban befejezett vizsgálatukban tovább tesztelték a szövegértés közvetlen és következtetésszerű mediációjának (*direct and inferential mediation* – DIME) illeszkedési modelljét (*Cromley és Azevedo, 2007*). A DIME-modell lényege, hogy kapcsolatot feltételez a háttértudás, a következtetések, a szövegértési stratégiák, a szókincs, és a szóolvasás között. A modellt a szövegértést előre jelezni képes direkt és közvetített hatások feltárására alakították ki. A szerzők 175 tanuló (9. osztályosok) adatain vizsgálták a modell és három további változatának az illeszkedését. A DIME-modell a szövegértési variancia 66%-át volt képes magyarázni. A szövegértéshez a szókincs és a háttér információ járult hozzá a legnagyobb mértékben, ezt követte a következtetés, a szóolvasás, és a stratégia.

Cromley és munkatársai egy újabb tanulmányukban (2010) 737 olyan diák szövegértési eredményeit elemezték, akik a főtárgyukhoz szükséges, kezdő biológia kurzusra jelentkeztek. A résztvevők teljesítményét olyan többválasztásos feladatokkal mérték, amelyek biológiaspecifikus és témaelőzetes ismeretekre, következtetésekre és olvasásstratégiák alkalmazására, olvasási szókincsrre, folyékony szóolvasásra és olvasásértésre épültek. A strukturális egyenletmodellt használva azt vizsgálták, hogy milyen mértékben illeszkedik a DIME-modell az adatokhoz, és kiváló illeszkedési indexet találtak mindegyik modell esetében. Tény azonban, hogy az eredeti DIME-modell szignifikánsan rosszabbul illeszkedett, mint a mérési modell, viszont az olvasási szókincstől és az olvasási stratégia-alkalmazás közötti útvonal beillesztésével módosított modell szignifikánsan jobban illeszkedett. A módosított modell eredményei arra utalnak, hogy

a biológia főszakos egyetemi hallgatók számára kidolgozott szövegértési intervenció részeként szükséges lehet az egyes kifejezések előzetes megtanítása ahhoz, hogy a megfelelő tárgyismeret kialakulhasson (erre egyébként a közoktatásban is szükség lehet).

Idiómák megértése

Az idióma olyan képletes kifejezés, amelyet általában szó szerint is értelmezni lehet, ám specifikus kontextusban alkalmazva a szószerintitől eltérő jelentést nyer. Ahogy *Levorato* és *Cacciari* (1992, 1995) javasolta, a kontextuális információk használatának képessége az idiomatikus jelentést elsajátító gyerekek egyik döntő készsége. Egy idióma jelentését a gyerekek akkor sajátítják el, ha beszélt vagy írott kontextusban találkoznak vele (lásd *Nippold*, 2006). Mindezek miatt alapos okunk van feltételezni, hogy az idiómák megértése a gyerekek szövegfeldolgozási készségével áll kapcsolatban. Ahogy sok kísérleti adat is sejteti (lásd később), jól megalapozott kapcsolat áll fent a gyerekek olvasásértési teljesítménye, és a között a képességük között, hogy egy szövegből következtetéseket tudjanak megfogalmazni. Például a gyenge szövegértéssel jellemezhető gyerekek teljesítménye igen alacsony, ha a szövegek mondatközi információinak integrálása szükséges a szövegkohézió biztosításához (*Cain* és *Oakhill*, 1999), koherencia és a részleteiben kidolgozott következtetések kialakításához (*Cain* és mtsai., 2001). Ugyanilyen alacsony teljesítmény figyelhető meg, ha a kontextusra kell támaszkodni egy új szó jelentésének kikövetkeztetéséhez (*Cain* és mtsai., 2004).

Miként *Nippold* és munkatársai (2001) adatai jelzik, a 12 éves korú, jó olvasási és hallás utáni szövegértést mutató gyerekek a rövid történetekben bemutatott idiómák céljelentésének kiválasztásában felülmúlják a hasonló korú, ám rossz szövegértési teljesítményt mutató kortársaikat. *Levorato* és munkatársai (2004) egy elegáns vizsgálatban igyekeztek feltárni a 7 és 9 éves gyerekek eltérő szövegértése és az idiómák megértése közötti kapcsolatot. Azt találták, hogy az idiómák megértése független volt a szövegértés szintjétől, azaz a gyenge szövegértési teljesítményt mutatók is pontosan értették azokat. A helytelen válaszok elemzésével azonban minőségi eltérést sikerült a két csoport között feltárni; a gyenge szövegértési képességűek a jobb szövegértésűeknél nagyobb valószínű-

séggel választották a szó szerinti értelmezést, jelezve, hogy a kontextus kevesebb figyelmet kapott. Cain és munkatársainak (2005) hasonló eredményei tovább erősítik ezt a felfogást, amikor 9 éves gyerekeknél azt sikerül kimutatniuk, hogy a kontextusban bemutatott idióma jelentését jobban tudják értelmezni, mint az önmagában állóét. A jó és a gyenge szövegértési képességűek különböznek az átlátszó (transzparens) és átlátszatlan idiómák értelmezésében is, a gyenge szövegértési képességű gyerekek szignifikánsan gyengébbek, amennyiben a kontextusra támaszkodva kell egy átlátszatlan idióma jelentését megfejtetni. Ezért az idiómák kontextushoz kötött megértésének tanulmányozása megbízható információkkal szolgálhat a szövegértés fejlődésére vonatkozóan, különösen abban az esetben, ha a feladatok kialakításakor a transzparenciát és az átlátszatlanságot is figyelembe vesszük.

Összefoglaló és általános következtetések

Az olvasás- és írástudás fejlődésének kognitív tényezői a képességeknek egy olyan univerzális készletét képviselik, amelyeknek szerepe a készség szintű dekódolásban és a szövegértésben is jól dokumentálható, továbbá jelentős részben empirikusan is igazolt. Ezeknek a fontos képességeknek a fejlődését megragadó mérési adatokra, valamint a sikeres olvasásértésben szerepet játszó belső és külső tényezőkre támaszkodva lehetséges csak kialakítani az optimális, az ortográfia természetének megfelelő olvasás-tanítási programokat, valamint a megbízható mérési rendszereket. Számos olyan tudományos bizonyíték van, amelyre a tanítás és a mérés támaszkodhat.

Mindenekelőtt a gyerekek hosszú ideig tartó explicit tanítása szükséges ahhoz, hogy a folyékony írni és olvasni tudásnak bármilyen jele mutakozzék. Másodsorban, a gyerekeknek van egy olyan viszonylag kicsi, de konzisztens csoportja, akik látszólag nem képesek elsajátítani az alfabetikus írás és olvasás alapjait. Ezek a gyerekek vagy gyengén olvasók, vagy diszlexiások. Az olvasást kevesebb sikerrel elsajátító gyerekeknél alkalmazott fejlesztő módszereknek az olvasási és helyesírási készségek mérési eredményeire kellene támaszkodniuk, függetlenül attól, hogy céljuk oktatási vagy diagnosztikai természetű-e.

Az olvasás fejlődésében három kognitív tényező játszik vezető szerepet. Az olvasástanulásban a fonológiai feldolgozás elsődleges szerepét hangsúlyozza az a tény, hogy a specifikus olvasászavart, vagyis a diszlexiát a fonológiai tudatosság bizonyított hiánya jellemzi. Amikor az olvasás és a helyesírás fejlődésének dinamikáját vizsgáljuk, a fonológiai tudatosság a legfőbb jelölt azok közül, amelyekre mindenképpen figyelmet kell fordítanunk. A dekódolás fejlődése nagymértékben támaszkodik a gyerekeknek arra az általános képességére, amely az érés eredményeként 5-6 éves kor körül jelenik meg, ez a fonológiai tudatosság (PA) első fázisára. A szótagszintű PA a beszédfeldolgozó rendszer megfelelő érettségének, a fonémaszintű viszont az olvasástanulásnak az eredménye. Az olvasás, mint technika a kezdő olvasóknál nagymértékben a betű-hang megfeleltetésekre, gyakorlott olvasóknál pedig a komplex betű-hang integrációra támaszkodik.

Míg a betű-hang megfeleltetési feladatok feltárják, hogy mennyire fejlett a dekódolás, az álszavakkal és szavakkal mért olvasási készség a pontossági és fluencia paraméterek változatainak segítségével ragadható meg. Mindezek az ortográfiai feldolgozás fejlődéséhez köthetők. A betű-hang megfeleltetések ismeretének hatékony alkalmazása azonban már a fluens olvasás előfeltétele, vagyis az olvasás fejlődése során a deklaratív emlékezeti tényeknek (megfelelések) gyors és automatikus folyamatokká kell átalakulniuk. Együtt azzal a ténnyel, hogy a rendellenes betű-beszédhang integráció a gyenge olvasásnak akár a felnőttkorig tartó perzisztens megnyilvánulása lehet, ezek az adatok bizonyossággal szolgálnak arra vonatkozóan, hogy a betű-beszédhang feldolgozás a folyékony olvasás és helyesírás fejlődésében meghatározó kognitív tényezők vizsgálatában a második legfontosabb jelölt.

Az olvasási készséggel és az olvasászavarral gyakran kapcsolatba hozott harmadik kognitív faktor a jól ismert vizuális ingereknek, azaz a betűknek, a számoknak, a tárgyaknak és a színeknek a gyors automatikus megnevezése (RAN, azaz *rapid automatized naming*). Számos tanulmány igazolta, hogy a RAN (különösen az alfanumerikus RAN) meghatározóan járul hozzá az olvasási képességhez, a fonológiai tudatosság hatásán felül. A RAN olyan készség, amely erőteljesen és egyedülállóan járul hozzá a gyerekek tipikus és atipikus olvasási teljesítményéhez, így ez a harmadik legfontosabb jelöltünk a folyékony olvasás és a helyesírás kognitív fejlődésének feltárásakor.

A folyékony szóolvasás kognitív fejlődése az alfabetikus szövegek esetében ugyanazt a mintát követi valamennyi, a betű-beszédhang megfeleltetések szempontjából eltérően következetes ortográfiában. A fonológiai tudatosság, a betű-beszédhang feldolgozás és a RAN hozzájárulásának súlya az olvasási tapasztalattal, valamint a szó típusa és gyakorisága függvényében változik, és ezt az általános hatást nem módosítja az ortográfiai következetesség. Bár az alfabetikus olvasási teljesítmény fejlődésének általános kognitív prediktorai ugyanazt az univerzális mintát követik, a fonológiai tudatosság olyan kulcstényező, amely az olyan transzparens ortográfiák esetében, mint a magyar, csak rövid ideig befolyásolja az olvasásfejlődést. Következésképp ezekben az ortográfiákban a 2–4. osztályosok olvasási fejlődésének minden mérésénél figyelembe kellene venni a fonológiai tényezők, a szókincs, valamint az olvasás sebességének és pontosságának komplex kölcsönhatását.

A transzparens ortográfiákban rövidebb ideig tart a megfelelő szintű folyékony olvasás elsajátítása, mint a mélyebb ortográfiák esetében. Az olyan agglutináló nyelvekben azonban, amilyen a magyar is, az olvasónak a szavakat alkotó szótövek és morfémák felismerésén keresztül meg kell tanulnia felismerni a nyelvben használt szavak morfémaszerkezetét. A leírt szavak morfológiai megkülönböztetésének mérése ezért jobb mutatója lehet a gyenge olvasásnak, mint az egyszerű szóolvasás. Ezt figyelembe kellene venni a 12 év alatti magyar gyerekek olvasási készségeinek vizsgálatánál is.

Az olvasás fejlődésének során a készségek két fő csoportja bontakozik ki; az egyik csoportba tartoznak azok, amelyek a dekódolás alapját adják, a másikba pedig azok a készségek, amelyek a vizuális szóformalexikon gyors elérését biztosítják. Ez azt jelenti, hogy a kezdő olvasóknál ellenőrizni kellene legalább a betűismeretet, bár nem az elsajátítás sikerének, vagy az olvasási pontosság és fluencia előjelzése céljából. Ezeket a méréseket, a szógyakorisági, bejósolhatósági és hosszúsági hatások valamint az olvasási terjedelem, és az előnézeti előny hatásának felmérésére kell tervezni.

Az olvasás mellett az egyik legfontosabb készség a helyesírás. A helyesírás elsajátítása az olvasási készségek elsajátításánál is nagyobb kihívásnak tekinthető. Míg az olvasáshoz „csak” a szavak és betűmintázatok felismerése szükséges, a helyesíráshoz a betűk és szavak aktív produkciója szükséges. Tudományos bizonyítékok igazolják, hogy a fonológiai fel-

dolgozási és a betű-beszédhang megfeleltetési készség az iskolai évek során mindvégig hatással van a helyesírási teljesítményre, legalább az általános iskola végéig.

Ezenfelül a szóolvasási fluencia és a helyesírás kapcsolatában mediátorként működő legfőbb közös kognitív mechanizmus a fonológiai feldolgozás. Ezzel szemben a RAN egy olyan kognitív folyamatot tükröz, amely kizárólag az olvasás sebességével mutat összefüggést. A helyesírás és az olvasás ezért csak részben támaszkodik közös kognitív mechanizmusokra (pl. fonológiai feldolgozás), így az olvasás és helyesírás során az egyre nagyobb tapasztalatot szerző gyerekek kevésbé támaszkodnak a közös, és jobban az unikális kognitív mechanizmusokra.

A szövegértés fejlődésének minden aspektusát akkor tudjuk felmérni, ha megértjük és figyelembe is vesszük az olvasó és a szövegjellemzők közötti összetett kölcsönhatást. A szövegértés kognitív modelljei az olvasás olyan formális tulajdonságaira összpontosítanak, mint a propozicionális tudásreprezentáció, a leíró versus ismeretközlő szövegekre vonatkozó következtetések természete, a szövegben közölt gondolatok sűrűsége és koherenciája.

A szövegből kivont következtetések képessége erős prediktora a szövegértésnek, és a fejlett szövegértési készség a gyakorlott olvasóknál a szövegek olvasása során különböző típusú következtetésekre támaszkodik. A következtetés fejlődésének vizsgálatai megállapították, hogy ez a készség az életkorral együtt fejlődik. Ahol egy adott szövegen belüli, de egymástól távol eső információk integrálására van szükség, a fiatalabb gyerekek szövegértési teljesítménye rosszabb, vagyis őket jobban érinti az információk közötti távolság, mint a nagyobb gyerekeket, vagy a szövegértésben gyakorlottabbakat.

A gyakorlott olvasóknál az olvasásértést a tudásterületi és tárgyi ismeret a külső stratégiákkal együtt jelentősen képes befolyásolni. Míg a tárgyi ismereteknek közvetlen hatása van a szövegértésre, a tudásterületi ismereteket a specifikus (a szemantikai és lexikális közötti), és az általános következtetések (a lexikális és a szemantikai között) egyaránt közvetítik. A külső stratégiák kognitív műveletek (ilyen a körülírás, összegzés, szervezés, magyarázat, értékelés) s külső reprezentációk egyidejű létrehozását szolgálják.

A metakogníció a különböző szövegtípusok megértésének fontos tényezője. Míg azonban az egyiket jobban előre lehet jelezni az ismertető

szövegek, a lexikális következtetések megértésének általános képessége, valamint az olvasó előzetes tudása alapján, a másik jobban támaszkodik a szemantikai következtetésekre és a tények előzetes ismeretére.

A gyengén és jól olvasók szövegértése különbözik abban, hogy miként értelmezik a transzparens és átlátszatlan idiómákat; a szövegértésben gyengék a kontextust szignifikánsan rosszabbul alkalmazzák az idiómák jelentésének értelmezésében. Következésképp a szövegkörnyezetbe ágyazott idiómák megértésének tanulmányozása megbízható információt nyújt a szövegértés fejlődéséről, különösen akkor, ha a transzparenciát és az átlátszatlanságot is figyelembe vesszük változóként.

Irodalom

- Aarnoutse, C., van Leeuwe, J. és Verhoeven, L. (2000): Ontwikkeling van beginnende geletterdheid. *Pedagogische Studiën*, **77**. 5–6. sz. 307–325.
- Acha, J., Laka, I. és Perea, M. (2010): Reading development in agglutinative languages: Evidence from beginning, intermediate, and adult Basque readers. *Journal of Experimental Child Psychology*, **105**. 4. sz. 359–375.
- Acha, J. és Perea, M. (2008): The effects of length and transposed-letter similarity in lexical decision: Evidence with beginning, intermediate, and adult readers. *British Journal of Psychology*, **99**. 2. sz. 245–264.
- Alegria, J. és Mousty, P. (1996): The development of spelling procedures in French-speaking, normal, and reading-disabled children: Effects of frequency and lexicality. *Journal of Experimental Child Psychology*, **63**. 2. sz. 312–338.
- Alexander, P. A. és Jetton, T. L. (2000): Learning from text: a multidimensional and developmental perspective. In: Kamil, M. L., Mosenthal, P. B., Pearson, P. D. és Barr, R. (szerk.): *Handbook of reading research. Volume III*. Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, Mahwah, New Jersey, London. 285–310.
- Alexander, P. A., Kulikowich, J. M. és Schulze, S. K. (1994): How subject-matter knowledge affects recall and interest. *American Educational Research Journal*, **31**. 2. sz. 313–337.
- Allopena, P. D., Magnuson, J. S. és Tanenhaus, M. K. (1998): Tracking the time course of spoken word recognition using eye movements: Evidence for continuous mapping models. *Journal of Memory and Language*, **38**. 4. sz. 419–439.
- Aro, M. és Wimmer, H. (2003): Learning to read: English in comparison to six more regular orthographies. *Applied Psycholinguistics*, **24**. 4. sz. 621–635.
- Badian, N. A. (2001): Phonological and orthographic processing: Their roles in reading prediction. *Annals of Dyslexia*, **51**. 1. sz. 179–202.
- Bast, J. és Reitsma, P. (1998): Analyzing the development of individual differences in terms of Matthew effects in reading: Results from a Dutch longitudinal study. *Developmental Psychology*, **34**. 6. sz. 1373–1399.

- Beaton, A. A. (2004): *Dyslexia, reading and the brain: A sourcebook of psychological and biological research*. Psychology Press, New York.
- Berninger, V. W., Abbot, R. D., Billingsley, F. és Nagy, W. (2001): Processes underlying timing and fluency; efficiency, automaticity, coordination and morphological awareness. In: Wolf, M. (szerk.): *Dyslexia, fluency and the brain*. York Press, Timonium, M.D. 383–414.
- Berninger, V. W., Cartwright, A. C., Yates, C. M. és Swanson, H. L. (1994): Developmental skills related to writing and reading acquisition in the intermediate grades: Shared and unique functional systems. *Reading and Writing*, **6**. 2. sz. 161–196.
- Bertram, R., Laine, M. és Virkkala, M. M. (2000): The role of derivational morphology in vocabulary acquisition: Get by with a little help from my morpheme friends. *Scandinavian Journal of Psychology*, **41**. 4. sz. 287–296.
- Bijeljac-Babic, R., Millogo, V., Farioli, F. és Grainger, J. (2004): A developmental investigation of word length effects in reading using a new on-line word identification paradigm. *Reading and Writing*, **17**. 4. sz. 411–431.
- Bishop, D. V. M. (2006): What causes specific language impairment in children? *Current Directions in Psychological Science*, **15**. 5. sz. 217–221.
- Blau, V., van Atteveldt, N., Ekkebus, M., Goebel, R. és Blomert L. (2009): Reduced Neural Integration of Letters and Speech Sounds Links Phonological and Reading Deficits in Adult Dyslexia. *Current Biology*, **19**. 6. sz. 503–508.
- Blau, V., Reitler, J., Seitz, J., Gerretsen, P., Goebel, R. és Blomert L. (2010): Deviant processing of letters and speech sounds as proximate cause of reading failure: A functional magnetic resonance imaging study of dyslexic children. *Brain*, **133**. 3. sz. 868–879.
- Blomert, L. (2005): *Dyslexie in Nederland – theorie, praktijk en beleid* (Dyslexia in The Netherlands- theory, practice and policy). Nieuwezijds Publishers, Amsterdam.
- Blomert L. (2011): The neural signature of orthographic–phonological binding in successful and failing reading development. *NeuroImage*, **57**. 3. sz. 695–703.
- Blomert, L. és Vaessen, A. (2009): *3DM Differentiaal diagnose voor dyslexie: Cognitieve analyse van lezen en spelling* [3DM Differential diagnostics for dyslexia: Cognitive analysis of reading and spelling]. Boom Test Publishers, Amsterdam.
- Blomert, L. és Willems, G. (2010): Is there a causal link from a phonological awareness deficit to reading failure in children at familial risk for dyslexia? *Dyslexia*, **16**. 4. sz. 300–317.
- Boets, B., Woiters, J., Wieringenm A. és Ghesquiere, P. (2007): Auditory processing, speech perception and phonological ability in pre-school children at high-risk for dyslexia. A longitudinal study of the auditory temporal processing theory. *Neuropsychologia*, **45**. 8. sz. 1608–1620.
- Borgwaldt, S. R., Hellwig, F. M. és De Groot, A. M. B. (2005): Onset entropy matters - letter-to-phoneme mappings in seven languages. *Reading and Writing*, **18**. 3. sz. 211–229.
- Bosman, A. M. T. és Van Orden, G. C. (1997): Why spelling is more difficult than reading. In: Perfetti, C. A., Rieben, L. és Fayol, M. (szerk.): *Learning to spell: Research, theory and practice across languages*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers, Mahwah, New Jersey. 173–194.

- Bowers, P. G. és Ishaik, G. (2003): RAN's contribution to understanding reading disabilities. In: Graham, S., Swanson, H. L. és Harris, K. R. (szerk.): *Handbook of learning disabilities*. Guilford Press, New York. 140–157.
- Bowers, P. G., Golden, J., Kennedy, A. és Young, A. (1994): Limits upon orthographic knowledge due to processes indexed by naming speed. In: Berninger, V. W. (szerk.): *The varieties of orthographic knowledge I.: Theoretical and developmental issues*. Kluwer Academic Publisher, Dordrecht. 173–218.
- Bowers, P. G., Sunseth, K. és Golden, J. (1999): The route between rapid naming and reading progress. *Scientific Studies of Reading*, **3**. 1. sz. 31–53.
- Bowers, P. G. és Swanson, L. B. (1991): Naming speed deficits in reading disability: multiple measures of a singular process. *Journal of Experimental Child Psychology*, **51**. 2. sz. 195–219.
- Bowers, P. G. és Wolf, M. (1993): A double-deficit hypothesis for developmental reading. Előadás: Biennial Meeting of the Society for Research in Child Development. New Orleans, 1993. március 25–28.
- Bradley, L. és Bryant, P. E. (1978): Difficulties in auditory organization as a possible cause of reading backwardness. *Nature*, **271**. 5647. sz. 746–747.
- Bradley, L. és Bryant, P. E. (1983): Categorizing sounds and learning to read – causal connection. *Nature*, **301**. 419–421.
- Brady, S. (1997): The ability to encode phonological representations: An underlying difficulty of poor readers. In: Blachman, B. (szerk.): *Foundations of reading acquisition and dyslexia: Implications for early intervention*. Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, New Jersey. 21–47.
- Bruck, M., Genesee, F. és Caravolas, M. (1997): A cross-linguistic study of early literacy acquisition. In: Blachman, B. (szerk.): *Foundations of reading acquisition and dyslexia: Implications for early intervention*. Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, New Jersey. 145–162.
- Bus, A. G., és Van IJzendoorn, M. H. (1999): Phonological awareness and early reading: A meta-analysis of experimental training studies. *Journal of Educational Psychology*, **91**. 3. sz. 403–414.
- Byrne, B. és Fielding-Barnsley, R. (1993): Evaluation of a program to teach phonomic awareness to young children: A one year follow up. *Journal of Educational Psychology*, **85**. 1. sz. 104–111.
- Byrne, B. és Fielding-Barnsley, R. (1995): Evaluation of a program to teach phonemic Awareness to young children. A 2- and 3- year follow up and a new preschool trial. *Journal of Educational Psychology*, **87**. 3. sz. 488–503.
- Cain, K. és Oakhill, J. V. (1999): Inference making ability and its relation to comprehension failure in young children. *Reading and Writing*, **11**. 5–6. sz. 489–503.
- Cain, K., Oakhill, J. V., Barnes, M. A. és Bryant, P. E. (2001): Comprehension skill, inference-making ability, and their relation to knowledge. *Memory and Cognition*, **29**. 6. sz. 850–859.
- Cain, K., Oakhill, J. és Lemmon, K. (2004): Individual differences in the inference of word meanings from context: The influence of reading comprehension, vocabulary knowledge, and memory capacity. *Journal of Educational Psychology* **96**. 4. sz. 671–681.

- Cain, K., Oakhill, J. és Lemmon, K. (2005): The relation between children's reading comprehension level and their comprehension of idioms. *Journal of Experimental Child Psychology*, **90**. 1. sz. 65–87.
- Caravolas, M., Hulme, C. és Snowling, M. J. (2001): The foundations of spelling ability: Evidence from a 3-year longitudinal study. *Journal of Memory and Language*, **45**. 4. sz. 751–774.
- Caravolas, M., Volin, J. és Hulme, C. (2005): Phoneme awareness is a key component of alphabetic literacy skills in consistent and inconsistent orthographies: Evidence from Czech and English children. *Journal of Experimental Child Psychology*, **92**. 2. sz. 107–139.
- Cardoso-Martins, C. és Pennington, B.F. (2004): The relationship between phoneme awareness and rapid serial naming skills and literacy acquisition: The role of developmental period and reading ability. *Scientific Studies of Reading*, **8**. 1. sz. 27–52.
- Castles, A. és Coltheart, M. (2004): Is there a causal link from phonological awareness to success in learning to read? *Cognition*, **91**. 1. sz. 77–111.
- Castro-Caldas, A., Peterson, K. M., Reis, A., Stone-Elander, S. és Ingvar, M. M. (1998): The illiterate brain: learning to read and write during childhood influences the functional organization of the adult brain. *Brain*, **121**. 6. sz. 1053–1063.
- Clark, C., Hulme, P. és Snowling, M. (2005): Individual differences in RAN and reading: A response timing analysis. *Journal of Research in Reading*, **28**. 2. sz. 73–86.
- Coltheart, M., Rastle, K., Perry, C., Langdon, R. és Ziegler, J. (2001): DRC: A dual route cascaded model of visual word recognition and reading aloud. *Psychological Review*, **108**. 1. sz. 204–256.
- Cornwall, A. (1992): The relationship of phonological awareness, rapid naming and verbal memory to severe reading and disability. *Journal of Learning Disabilities*, **25**. 8. sz. 532–538.
- Cossu, G., Shankweiler, D., Liberman, I. Y. és Gugliotta, M. (1995): Visual and phonological determinants of misreadings in a transparent orthography. *Reading and Writing*, **7**. 3. sz. 237–256.
- Cromley, J. G. és Azevedo, R. (2007): Testing and refining the direct and inferential mediation model of reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, **99**. 2. sz. 311–325.
- Cromley, J. G., Snyder-Hogan, L. E. és Luciw-Dubas, U. A. (2010): Reading comprehension of scientific text: A domain-specific test of the direct and inferential mediation model of reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, **102**. 3. sz. 687–700.
- Csépe Valéria (2003): Auditory event-related potentials in studying developmental dyslexia. In: Csépe Valéria (szerk.): *Dyslexia: Different brain, different behavior*. Kluwer Academic Publishers – Plenum Publishers, New York. 81–112.
- Csépe Valéria (2006): Az olvasó agy. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Dahan, D. és Gaskell, M. G. (2007): The temporal dynamics of ambiguity resolution: Evidence from spoken-word recognition. *Journal of Memory and Language*, **57**. 4. sz. 483–501.
- Dehaene, S., Le Clec'H, G., Poline, J. B., Le Bihan, D. és Cohen, L. (2002): The visual word form area: A prelexical representation of visual words in the fusiform gyrus. *Neuroreport*, **13**. 3. sz. 321–325.

- De Jong, P. F. és van der Leij, A. (1999): Specific contributions of phonological abilities to early reading acquisition: results from a Dutch latent variable longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, **91**. 3. sz. 45–476.
- Dochy, F. (1992): Assessment of prior knowledge as a determinant for future learning. Lemma BV/Jessica Kingsley Publishers, Utrecht/London.
- Dochy, F., Segers, M. és Buehl, M. (1999): The relation between assessment practices and outcomes of studies: the case of research on prior knowledge. *Review of Educational Research*, **69**. 2. sz. 145–186.
- Durgunoglu, A. Y. (2006): How the languages characteristics influence Turkish literacy development. In: Joshi, M. és Aaron, P.G. (szerk.): *Handbook of orthography and literacy*. Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, New Jersey. 219–230.
- Ehri, L. C. (1992): Review and commentary: Stages of spelling development. In: Templeton, S. és Bear, D. (szerk.): *Development of Orthographic Knowledge and the Foundations of Literacy: A Memorial Festschrift for Edmund H. Henderson*. Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale. 307–332.
- Ehri, L. C. (1995): Phases of development in learning to read words by sight. *Journal of Research in Reading*, **18**. 2. sz. 116–125.
- Ehri, L. C. (1997): Learning to read and learning to spell are one and the same, almost. In Perfetti, C., Rieben, L. és Fayol, M. (szerk.): *Learning to Spell: Research, theory and practice across languages*. Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, New Jersey. 237–269.
- Ehri, L. C. (1998): Grapheme-phoneme knowledge is essential for learning to read words in English. In: Metsala, J. és Ehri, L. (szerk.): *Word Recognition in Beginning Literacy*. Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, New Jersey. 3–40.
- Ehri, L. C. (2000): Learning to read and learning to spell: Two sides of a coin. *Topics in Language Disorders*, **20**. 3. sz. 19–36.
- Ehri, L. C. (2005): Development of sight word reading: Phases and findings. In: Snowling, M. és Hulme, C. (szerk.): *The science of reading: a handbook*. Blackwell Publishing, Malden, Oxford. 135–154.
- Ehri, L. C. és Saltmarsh, J. (1995): Beginning readers outperform older disabled readers in learning to read words by sight. *Reading and Writing*, **7**. 3. sz. 295–326.
- Ellis, N. C. (2002): Frequency effect in language processing: A review with implications for theories of implicit and explicit language acquisition. *Studies in Second Language Acquisition*, **24**. 2. sz. 143–188.
- Ellis, N. C. és Hooper, A. M. (2001): It is easier to learn to read in Welsh than in English. Effects of orthographic transparency demonstrated using frequency matched cross-linguistic reading tests. *Applied Psycholinguistics*, **22**. 4. sz. 571–599.
- Engel, A., Fries, P. és Singer, W. (2001) Dynamic predictions: oscillations and synchrony in top-down processing. *Nature Reviews Neuroscience*, **2**. 10. sz. 704–716.
- Felton, R. H. és Brown, I. S. (1990): Phonological processes as predictors of specific reading skills in children at risk for reading failure. *Reading and Writing*, **2**. 1. sz. 39–59.
- Fletcher, J. M., Shaywitz, S. E., Shankweiler, D. P., Katz, L., Liberman, I. Y., Stuebing, K. K., Francis, D. J., Fowler, A., és Shaywitz, B. A. (1994): Cognitive profiles of reading disability: Comparisons of discrepancy and low achievement definitions. *Journal of Educational Psychology*, **85**. 1. sz. 1–18.

- Frith, U. (1980) Unexpected spelling problems. In: Frith, U. (szerk.): *Cognitive processes in spelling*. Academic Press, London. 495–515.
- Frith, U. (1985): Beneath the surface of developmental dyslexia. In: Patterson, K., Marshall, J. és Coltheart, M. (szerk.): *Surface Dyslexia, Neuropsychological and Cognitive Studies of Phonological Reading*. Erlbaum, London. 301–330.
- Firth, U. és Frith, C. D. (2003): Development and neurophysiology of mentalizing. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, **358**. 1431. sz. 459–473.
- Frith, U., Wimmer, H. és Landerl, K. (1998): Differences in phonological recoding in German- and English-speaking children. *Scientific Studies of Reading*, **2**. 1. sz. 31–54.
- Frost, R. (2005): Orthographic systems and skilled word recognition processes in reading. In: Hulme, C. és Snowling, M. (szerk.): *The science of reading: a handbook*. Blackwell Publishing, Malden, Oxford. 272–295.
- Froyen, D. J. W., Bonte, M. L., van Atteveldt, N. és Blomert, L. (2008): Cross-modal enhancement of the MMN to speech-sounds indicates early and automatic integration of letters and speech-sounds. *Neuroscience Letters*, **430**. 1. sz. 23–28
- Froyen, D. J. W., Bonte, M. L., van Atteveldt, N. és Blomert, L. (2009): The long road to automation – Neurocognitive development of letter-speech sound processing. *Journal of Cognitive Neuroscience*, **21**. 3. sz. 567–580.
- Froyen, D. J. W., Willems, K. és Blomert, L. (2011): Evidence for a specific cross-modal association deficit in dyslexia: An electrophysiological study of letter-speech sound processing. *Developmental Science*, **14**. 4. sz. 635–648.
- Gathercole, S. E., Willis, C. és Baddeley, A. D. (1991): Dissociable influences of phonological memory and phonological awareness on reading and vocabulary development. *British Journal of Psychology*, **82**. 3. sz. 387–406.
- Georgiou, G. K., Parrila, R., Kirby, J. R. és Stephenson, K. (2008): Rapid naming components and their relationship with phonological awareness, orthographic knowledge, speed of processing, and different reading outcomes. *Scientific Studies of Reading*, **12**. 4. sz. 325–350.
- Georgiou, G. K., Parrilla, R., és Papadopoulos, T. C. (2008): Predictors of word decoding and reading fluency across languages varying in orthographic consistency. *Journal of Educational Psychology*, **100**. 3. sz. 566–580.
- Gernsbacher, M. A. (1990): *Language comprehension as structure building*. Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale.
- Gernsbacher, M. A. (1997): Two decades of structure building. *Discourse Processes*, **23**. 3. sz. 265–304.
- Glenberg, A. M. és Langston, W. E. (1992): Comprehension of illustrated text: Pictures help to build mental models. *Journal of Memory and Language*, **31**. 2. sz. 129–151.
- Goldman, S. R. (1997): Learning from text: Reflections on the past and suggestions for the future. *Discourse Processes*, **23**. 3. sz. 357–398.
- Goswami, U. (2003): Why theories about developmental dyslexia require developmental designs. *Trends in Cognitive Sciences*, **7**. 12. sz. 534–554.
- Goswami, U. és Bryant, P. (1990): *Phonological skills and learning to read*. Erlbaum Hove, Sussex.

- Goswami, U., Gombert, J. E. és De Barrera, L. F. (1998): Children's orthographic representations and linguistic transparency: Nonsense word reading in English, French, and Spanish. *Applied Psycholinguistics*, **19**, 1. sz. 19–52.
- Goswami, U., Ziegler, J. C. és Richardson, U. (2005): The effects of spelling consistency on phonological awareness: A comparison of English and German. *Journal of Experimental Child Psychology*, **92**, 4. sz. 345–365.
- Graesser, A. C., M. Singer, M. és Trabasso, T. (1994): Constructing inferences during narrative text comprehension. *Psychological Review*, **101**, 3. sz. 151–371.
- Grill-Spector, K. és Witthoft, N. (2009): Deos the bairn not raed ervey lteter by istlef, but the wrod as a wlohe? *Neuron*, **62**, 2. sz. 161–162.
- Guthrie, J. T. és Wigfield, A. (1999): How motivation fits into a science of reading. *Scientific Studies of Reading*, **3**, 3. sz. 199–205.
- Gyselinck, V. és Tardieu, H. (1999): The role of illustrations in text comprehension: What, when, for whom, and why? In: van Oostendorp, H. és Goldman S. R. (szerk.): *The construction of mental representations during reading*. Lawrence Erlbaum, Mahwah, New Jersey. 195–218.
- Hailikari, T., Nevgi, A. és Lindblom-Ylänne, S. (2007): Exploring alternative ways of assessing prior knowledge, its components and their relation to student achievement: a mathematics-based case study. *Studies in Educational Evaluation*, **33**, 3–4. sz. 320–337.
- Hardy, M. I., Stennet, R. G. és Smythe, P. C. (1973): Auditory segmentation and auditory blending in relation to beginning reading. *Alberta Journal of Educational Research*, **19**, 2. sz. 144–158.
- Hatcher, P. J., Hulme, C. és Snowling, M. J. (2004): Explicit phoneme training combined with phonic reading instruction helps young children at risk of reading failure. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, **45**, 2. sz. 338–358.
- Holopainen, L., Ahonen, T., H. és Lyytinen, H. (2002): The role of reading by analogy in first grade Finnish readers. *Scandinavian Journal of Educational Research*, **46**, 1. sz. 83–98.
- Jongejan, W., Verhoeven, L. és Siegel, L.S. (2007): Predictors of reading and spelling abilities in first- and second-language learners. *Journal of Educational Psychology*, **99**, 4. sz. 835–851.
- Jorm, A. F. és Share, D. L. (1983): Phonological recoding and reading acquisition. *Applied Psycholinguistics*, **4**, 2. sz. 103–147.
- Just, M. A. és Carpenter, P. A. (1992): A capacity theory of comprehension: Individual differences in working memory. *Psychological Review*, **99**, 1. sz. 122–149.
- Kail, R. és Hall, R. K. (1994): Processing speed, naming Speed, and reading. *Developmental Psychology*, **30**, 6. sz. 949–954.
- Kamil, M. L., Mosenthal, P. B., Pearson, P. D. és Barr, R. (2000): *Handbook of reading research.: Volume III*. Lawrence Erlbaum, Mahwah, New Jersey.
- Katz, L. és Frost, R. (1992): The reading process is different for different orthographies: The orthographic depth hypothesis. In: Frost, R. és Katz, L. (szerk.): *Orthography, phonology, morphology, and meaning*. Elsevier North Holland Press, Amsterdam. 67–84.
- Keuning, J. és Verhoeven, L. (2008): Spelling development throughout the elementary grades: The Dutch case. *Learning and Individual Differences*, **18**, 4. sz. 459–470.

- Kintsch, W. (1994): Text comprehension, memory and learning. *American Psychologist*, **49**, 4. sz. 294–303.
- Kintsch, W. (1998): *Comprehension: A paradigm for cognition*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Kobayashi, K. (2009): The influence of topic knowledge, external strategy use, and college experience on students' comprehension of controversial texts. *Learning and Individual Differences*, **19**, 1. sz. 130–134.
- Landerl, K. és Wimmer, H. (2008): Development of word reading fluency and spelling in a consistent orthography: An 8-year follow-up. *Journal of Educational Psychology*, **100**, 1. sz. 150–161.
- Landerl, K., Wimmer, H. és Frith, U. (1997): The impact of orthographic consistency on dyslexia: A German–English comparison. *Cognition*, **63**, 3. sz. 315–334.
- Leppanen, U., Niemi, P., Aunola, K. és Nurmi, J. (2006): Development of reading and spelling Finnish from preschool to Grade 1 and Grade 2. *Scientific Studies of Reading*, **10**, 1. sz. 3–30.
- Lervåg, A., Bråten, I., Hulme, C. (2009): The cognitive and linguistic foundations of early reading development: A Norwegian latent variable longitudinal study. *Developmental Psychology*, **45**, 3. sz. 764–781.
- Leverato, M. C. és Cacciari, C. (1992): Children's comprehension and production of idioms: The role of context and familiarity. *Journal of Child Language*, **19**, 2. sz. 415–433.
- Leverato, M. C. és Cacciari, C. (1995): The effects of different task on the comprehension and production of idioms in children. *Journal of Experimental Child Psychology*, **60**, 2. sz. 261–283.
- Leverato, M. C., Nesi, B. M. és Cacciari, C. (2004): Reading comprehension and understanding idiomatic expressions: A developmental study. *Brain and Language*, **91**, 3. sz. 303–314.
- Levy, B. A., Bourassa, D. C. és Horn, C. (1999): Fast and slow namers: benefits of segmentation and whole word training. *Journal of Experimental Child Psychology*, **73**, 2. sz. 115–138.
- Lewkowicz, D. J. és Ghazanfar, A. A. (2009): The emergence of multisensory systems through perceptual narrowing. *Trends in Cognitive Neuroscience*, **13**, 11. sz. 470–478.
- Liberman, A. M. (1996): *Speech: A special code*. MIT Press, Cambridge.
- Liberman, I. Y. (1973): Segmentation of the spoken word and reading acquisition. *Annals of Dyslexia*, **23**, 1. sz. 64–77.
- Liberman, I. Y., Shankweiler, D., Fischer, F. W. és Carter, B. (1974): Explicit syllable and phoneme segmentation in the young child. *Journal of Experimental Child Psychology*, **18**, 2. sz. 201–212.
- Loureiro, C. D. S., Braga, L. W., Souza, L. D. N., Filho, G. N., Queiroz, E. és Dellatolas, G. (2004): Degree of illiteracy and phonological and metaphonological skills in unschooled adults. *Brain and Language*, **89**, 3. sz. 499–502.
- Lyon, G. R., Shaywitz, S. E. és Shaywitz, B. A. (2003): A definition of dyslexia. *Annals of Dyslexia*, **53**, 1. sz. 1–14.
- Lyytinen, H., Ahonen, T., Eklund, K., Guttorm, T. K., Kulju, P., Laakso, M.-L., Leiwo, M., Leppänen, P. H. T., Lyytinen, P., Poikkeus, A.-M., Richardson, U., Torppa, M.,

- és Viholainen, H. (2004): Early development of children at familial risk for dyslexia: Follow-up from birth to school age. *Dyslexia*, **10**, 3. sz. 146–178.
- Lyytinen, H., Ahonen, T., Eklund, K., Guttorm, T. K., Laakso, M.-L., Leinonen, S., Leppänen, P. H. T., Lyytinen, P., Poikkeus, A.-M., Puolakanaho, A., Richardson, U., és Viholainen, H. (2001): Developmental pathways of children with and without familial risk for dyslexia during the first years of life. *Developmental Neuropsychology*, **20**, 2.sz. 535–554.
- Lyytinen, P. és Lyytinen, H. (2004): Growth and predictive relations of vocabulary and inflectional morphology in children with and without familial risk of dyslexia. *Applied Psycholinguistics*, **25**, 3.sz. 397–411.
- Manis, F. R., Doi, L., és Bhadha, B. (2000): Naming speed, phonological awareness, and orthographic knowledge in second graders. *Journal of Learning Disabilities*, **33**, 4. sz. 325–333.
- Manis, F. R., Seidenberg, M. S. és Doi, L. (1999): See Dick RAN: Rapid naming and the longitudinal prediction of reading subskills in first and second graders, *Scientific Studies of Reading*, **3**, 2. sz. 129–157.
- Mann, V. és Wimmer, H. (2002): Phoneme awareness and pathways into literacy: A comparison of German and American children. *Reading and Writing*, **15**, 7–8. sz. 653–682.
- Marsh, G., Friedman, M., Welch, V. és Desberg, P. (1980): The development of strategies in spelling. In: Frith, U. (szerk.): *Cognitive processes in spelling*. Academic Press, London. 339–353.
- Marsh, G., Friedman, M., Welch, V. és Desberg, P. (1981): A cognitive-developmental approach to reading acquisition. In: Waller, T. G. és MacKinnon, G. E. (szerk.): *Reading research: Advances in theory and practice*. Vol. 3. Academic Press, New York. 199–221.
- Morais, J., Bertelson, P., Cary, L. és Alegria, J. (1986): Literacy training and speech segmentation. *Cognition*, **24**, 1–2. sz. 45–64.
- Morais, J., Cary, L., Alegria, J. és Bertelson, P. (1979): Does awareness of speech as a sequence of phones arise spontaneously? *Cognition*, **7**, 4. sz. 323–331.
- Morgan, W. P. (1896): A case of congenital word blindness. *British Medical Journal*, **2**, 1378.
- Näslund, J. C. és Schneider, W. (1991): Longitudinal effects of verbal ability, memory capacity and phonological awareness on reading performance. *European Journal of Psychology of Education*, **6**, 4. sz. 375–392.
- Nikolopoulos, D., Goulandris, N., Hulme, C. és Snowling, M. J. (2006): The cognitive bases of learning to read and spell in Greek: Evidence from a longitudinal study. *Journal of Experimental Child Psychology*, **94**, 1. sz. 1–17.
- Nippold, M. A. (2006): Language development in school-age children, adolescents, and adults. In: Brown, K. (szerk.): *Encyclopedia of language and linguistics*. Elsevier Publishing, Oxford. 368–372.
- Nippold, M. A., Moran, C. és Schwarz, I. E. (2001) Idiom understanding in preadolescents: Synergy in action. *American Journal of Speech-Language Pathology*, **10**, 2. sz. 169–180.
- Northoff, G. és Bermpohl, F. (2004): Cortical midline structures and the self. *Trends in Cognitive Sciences*, **8**, 3. sz. 102–107.
- Öney, B. és Durgunoglu, A. (1997): Beginning to read in Turkish: A phonologically transparent orthography. *Applied Psycholinguistics*, **18**, 1. sz. 1–15.

- Patel, T. K., Snowling, M. és De Jong, P. F. (2004): A cross-linguistic comparison of children learning to read in English and Dutch. *Journal of Educational Psychology*, **96**. 4. sz. 785–797.
- Pennington, B. F. és Lefly, D. L. (2001): Early reading development in children at family risk for dyslexia. *Child Development*, **72**. 3. sz. 816–833.
- Perfetti, C. A. (1997): The psycholinguistics of spelling and reading. In: Perfetti, C. A., Rieben, L. és Fayol, M. (szerk.): *Learning to spell: Research, practice, and theory across languages*. Lawrence Erlbaum, Mahwah, New Jersey. 21–38.
- Perfetti, C. A. (1985): *Reading Ability*. Oxford University Press, New York.
- Perfetti, C. A., Beck, I., Bell, L. és Hughes, C. (1987): Phonemic knowledge and learning to read are reciprocal: A longitudinal study of first grade children. *Merrill-Palmer Quarterly*, **33**. 3. sz. 283–319.
- Perfetti, C. A. és Marron, M. A. (1998): Learning to read: Literacy acquisition by children and adults. In: Wagner, D. A. (szerk.): *Advances in adult literacy research and development*. Hampton Press, New York.
- Perry, C. és Ziegler, J. C. (2004): Beyond the two-strategy model of skilled spelling. Effects of consistency, grain size and orthographic redundancy. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology A: Human Experimental Psychology*, **57**. 2. sz. 325–356.
- Pike, M. M., Barnes, M. A. és Barron, E. W. (2010): The role of illustrations in children's inferential comprehension. *Journal of Experimental Child Psychology*, **105**. 3. sz. 243–255.
- Pimperton, H. és Nation, K. (2010): Suppressing irrelevant information from working memory: Evidence for domain-specific deficits in poor comprehenders. *Journal of Memory and Language*, **62**. 4. sz. 380–391.
- Puolakanaho, A., Ahonen, T., Aro, M., Eklund, K., Leppanen, P. H. T., Poikkeus, A. M., Tolvanen, A., Torppa, M. és Lyytinen, H. (2008): Developmental links of very early phonological skills to the second grade reading outcomes strong to accuracy but only minor to fluency. *Journal of Learning Disabilities*, **41**. 4. sz. 353–370.
- Ramus, F., Rosen, S., Dakin, S. C., Day, B. L., Castellote, J. M., White, S. és Frith, U. (2003): Theories of developmental dyslexia: Insights from a multiple case study of dyslexic adults. *Brain*, **126**. 4. sz. 841–865.
- Rayner, K. és Pollatsek, A. (1989): *The psychology of reading*, Prentice-Hall, New York.
- Reitsma, P. (1983): Word-specific knowledge in beginning reading. *Journal of Research in Reading*, **6**. 1. sz. 41–56.
- Savage, R. (2004): Motor skills, automaticity and developmental dyslexia: A review of the research literature. *Reading and Writing*, **17**. 3. sz. 301–324.
- Savage, R., Pillay, V. és Melidona, S. (2008): Rapid serial naming is a unique predictor of spelling in children. *Journal of Learning Disabilities*, **41**. 3. sz. 235–250.
- Scarborough, H. S. (1990): Very early language deficits in dyslexic children. *Child Development*, **61**. 6. sz. 1728–1743.
- Seymour, P. H. K., Aro, M., és Erskine, J. M. (2003): Foundation literacy acquisition in European orthographies. *British Journal of Psychology*, **94**. 2. sz. 143–174.
- Shanahan, T. (1984): Nature of the reading-writing relation: An exploratory multivariate analysis. *Journal of Educational Psychology*, **76**. 3. sz. 466–477.

- Share, D. L. (1995): Phonological recoding and self-teaching: Sine qua non of reading acquisition. *Cognition*, **55**. 2. sz. 151–218.
- Share, D. L. (1999): Phonological recoding and orthographic learning: A direct test of the self-teaching hypothesis. *Journal of Experimental Child Psychology*, **72**. 2. sz. 95–129.
- Share, D. L. (2008): Orthographic learning, phonology and the self-teaching hypothesis. In: Kail, R. (szerk.): *Advances in Child Development and Behavior*. Elsevier, Amsterdam. 31–82.
- Sieböcker, F. T., Ferstl, E. C. és von Cramon, D. Y. (2007): Making sense of nonsense: An fMRI study of task induced inference processes during discourse comprehension. *Brain Research*, **1166**. 77–91.
- Snowling, M. J. (1994): Towards a model of spelling acquisition: the development of some component skills. In: Brown, G.D.A. és Ellis, N.C. (szerk.): *Handbook of spelling: Theory, process and intervention*. John Wiley and Sons, Chichester. 111–128.
- Snowling M. J. (2000): Language and literacy skills: who is at risk and why? In: Bishop, D. V. M. és Leonard, L. B. (szerk.): *Speech and language impairments in children: Causes, characteristics, intervention and outcome*. Psychology Press, Hove. 245–260.
- Spencer, L. H. és Hanley, J. R. (2003): Effects of orthographic transparency on reading and phoneme awareness in children learning to read in Wales. *British Journal of Psychology*, **94**. 1. sz. 1–28.
- Spivey, M. J., Tanenhaus, M., Eberhard, K. M. és Sedivy, J. C. (2002): Eye movements and spoken language comprehension: Effects of visual context on syntactic ambiguity resolution. *Cognitive Psychology*, **45**. 4. sz. 447–481.
- Stage, S. A., Wagner, R. K. (1992): Development of young children's phonological and orthographic knowledge revealed by their spellings. *Developmental Psychology*, **28**. 2. sz. 287–296.
- Stanovich, K. E. (2000): *Progress in understanding reading: Scientific foundations and new frontiers*. The Guilford Press, New York.
- Stanovich, K. E. és Siegel, L. S. (1994): Phenotypic performance profile of children with reading disabilities: A regression-based test of the phonological core variable difference model. *Journal of Educational Psychology*, **86**. 1. sz. 24–53.
- Strattman, K. és Hodson, B. W. (2005): Variables that influence decoding and spelling in beginning readers. *Child Language Teaching and Therapy*, **21**. 2. sz. 165–190.
- Sundermeier, B. A., Virtue, S. M., Marsolek, C. J. és van den Broek, P. (2005): Evidence for dissociable neural mechanisms underlying inference generation in familiar and less-familiar scenarios. *Brain and Language*, **95**. 3. sz. 402–413.
- Sunseth, K. és Bowers, P. G. (2002): Rapid naming and phonemic awareness: Contributions to reading, spelling and orthographic knowledge. *Scientific Studies of Reading*, **6**. 4. sz. 401–429.
- Swanson, H. L., Trainin, G., Necochea, D. M. és Hammill, D. D. (2003): Rapid naming, phonological awareness, and reading: A meta-analysis of the correlation evidence. *Review of Educational Research*, **73**. 4. sz. 407–440.
- Tan, A. és Nicholson, T. (1997): Flashcards revisited: Training poor readers to read words faster improves their comprehension of text. *Journal of Educational Psychology*, **89**. 2. sz. 276–288.

- Tanenhaus, M. K., Spivey-Knowlton, M. J., Eberhard, K. M. és Sedivy, J. C. (1995): Integration of visual and linguistic information in spoken language comprehension. *Science*, **268**. 1632–1634.
- Tarchi, C. (2010): Reading comprehension of informative texts in secondary school: A focus on direct and indirect effects of reader's prior knowledge. *Learning and Individual Differences*, **20**. 5. sz. 415–420.
- Vaessen, A., Bertrand, D., Tóth, D., Csépe, V., Faisca, L., Reis, A. és Blomert, L. (2010): Cognitive development of fluent word reading does not qualitatively differ between transparent and opaque orthographies. *Journal of Educational Psychology*, **102**. 4. sz. 827–842.
- Vaessen, A. és Blomert, L. (2010): Long-term cognitive dynamics of fluent reading development. *Journal of Experimental Child Psychology*, **105**. 3. sz. 213–231.
- Vaessen, A., Gerretsen, P. és Blomert, L. (2009): Naming problems do not reflect a second independent core deficit in dyslexia: Double deficits explored. *Journal of Experimental Child Psychology*, **103**. 2. sz. 202–221.
- Van Atteveldt N. M., Formisano, E., Goebel, R. és Blomert, L. (2004): Integration of letters and speech sounds in the human brain. *Neuron*, **43**. 2. sz. 271–282.
- Varnhagen, C. K., McCallum, M. és Burstow, M. (1997): Is children's spelling natural stage-like? *Reading and Writing*, **9**. 5–6. sz. 451–481.
- Varma, S., McCandliss, B. D. és Schwartz, D. L. (2008): Scientific and pragmatic challenges for bridging education and neuroscience. *Educational Researcher*, **37**. 3. sz. 140–152.
- Vellutino, F. R. (1979): *Dyslexia: Theory and research*. MIT Press, Cambridge.
- Vellutino, F. R., Fletcher, J. M., Snowling, M. J. és Scanlon, D. M. (2004): Specific reading disability (dyslexia): What have we learned in the past four decades? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, **45**. 1. sz. 2–40.
- Wagner, R. K. és Torgesen, J. K. (1987): The Nature of Phonological Processing and Its Causal Role in the Acquisition of Reading Skills. *Psychological Bulletin*, **101**. 2. sz. 192–212.
- Wagner, R. K., Torgesen, J. K. és Rashotte, C. A. (1994): Development of Reading-Related Phonological Processing Abilities: New Evidence of Bidirectional Causality From a Latent Variable Longitudinal Study. *Developmental Psychology*, **30**. 1. sz. 73–87.
- Waters, G. S., Bruck, M. és Seidenberg, M. (1985): Do children use similar processes to read and spell words? *Journal of Experimental Child Psychology*, **39**. 3. sz. 511–530.
- Wile, T. L. és Borowsky, R. (2004): What does rapid automatized naming measure? A new RAN task compared to naming and lexical decision. *Brain and Language*, **90**. 1–3. sz. 47–62.
- Wimmer, H. (1993): Characteristics of developmental dyslexia in a regular writing system. *Applied Psycholinguistics*, **14**. 1. sz. 1–33.
- Wimmer, H. és Hummer, P. (1990): How German speaking first graders read and spell: doubts on the importance of the logographic stage. *Applied Psycholinguistics*, **11**. 4. sz. 349–368.
- Wimmer, H., Landerl, K., Linortner, R. és Hummer, P. (1991): The relationship of phonemic awareness to reading acquisition: more consequence than precondition but still important. *Cognition*, **40**. 3. sz. 219–249.

- Wimmer, H., Mayringer, H. és Landerl, K. (2000): The double-deficit hypothesis and difficulties in learning to read a regular orthography. *Journal of Educational Psychology*, **92**. 4. sz. 668–680.
- Wolf, M., Bowers, P. és Biddle, K. (2000): Naming speed processes, timing, and reading: A conceptual review. *Journal of Learning Disabilities*, **33**. 4. sz. 322–324.
- Wolf, M. (1999): What time may tell: Toward a new conceptualization of developmental dyslexia. *Annals of Dyslexia*, **49**. 3–28.
- Ziegler, J. C., Bertrand, D., Tóth, D., Csépe, V., Reis, A., Faisca, L., Saine, N., Lyytinen, H., Vaessen, A. és Blomert, L. (2010): Orthographic depth and its impact on universal predictors of reading: A cross-language investigation. *Psychological Science*, **21**. 4. sz. 551–559.
- Ziegler, J. C. és Goswami, U. (2005): Reading acquisition, developmental dyslexia, and skilled reading across languages: A psycholinguistic grain size theory, *Psychological Bulletin*, **131**. 1. sz. 3–29.
- Zwaan, R. A. és Singer, M. (2003): Text comprehension In: Graesser, A. C., Gernsbacher, M. A. és Goldman, S. R. (szerk.): *Handbook of discourse processes*. Lawrence Erlbaum, Mahwah, New Jersey. 83–121.

2.

Az olvasás-szövegértés mérésének társadalmi és kulturális aspektusai

Wolfgang Schnotz

Universität Koblenz-Landau Fachbereich Psychologie

Molnár Edit Katalin

Szegedi Tudományegyetem Neveléstudományi Intézet

Bevezetés

A modern kommunikációs technológiáknak köszönhetően soha nem látott ütemben jönnek létre a különböző szövegek, dokumentumok, amelyek feldolgozása, kritikus értelmezése fejlett olvasási képességeket igényel. A feldolgozandó szövegek társadalmi, kulturális termékek. Az egyént körülvevő társadalmi közeg, a kultúra határozza meg, hogy ki milyen szövegekkel szembesül, s boldogulása milyen mértékben függ e szövegek eredményes feldolgozásától. A különböző vizsgálatok megmutatták, hogy az olvasás pszichológiai apparátusának kifejlesztése, elemi technikájának elsajátítása csak előfeltétele a szövegértésnek. Egy fejlesztő célú rendszer felmérésnek alkalmasnak kell lennie az olvasás különböző aspektusainak értékelésére, többek között annak elemzésére, képesek-e a tanulók a különböző helyzetekben felmerülő különböző szövegértési feladatokat megoldani.

Az olvasás-szövegértés (*reading literacy*, a továbbiakban a nemzetközi mérésekben kialakult terminológia szerint „szövegértés”) mérésének tartalmi kereteit kidolgozó program részeként e fejezet rendszerezi, hogy a modern tudásalapú társadalom elvárásaiból és igényeiből fakadóan milyen szövegértési feladatokkal szembesülnek a tanulók, mit kell tudniuk

ahhoz, hogy a tananyagok szövegeit értelmezzék, a hétköznapi olvasási feladatokkal megbirkózzanak, és felkészüljenek a jövőbeli feladatokra, kognitív és motivációs tekintetben egyaránt. Az olvasás tanulását a kezdetektől fogva szociokulturális eszköz elsajátításának tekintjük, amely alapvető előfeltétele a személyes és társadalmi célok elérésének, valamint a társadalomban felelős állampolgárként való tevékeny részvételnek. Így a szövegértés kérdéseit ebben a fejezetben a társadalmi és a kulturális elvárások nézőpontjából tekintjük át. Társadalmi-kulturális elvárás tág értelemben az, hogy általában véve a társadalom tagjai tudjanak olvasni, vagyis a szövegfeldolgozás folyamatait működtetni tudják (ezért választottunk pszichológiai rendezőelvet a fejezetünkben). Szűkebb értelemben társadalmi-kulturális elvárásnak tekinthetjük azt, hogy az élet különböző területein adott céllal íródott és adott jellemzőkkel bíró konkrét szövegeket az adott helyzetben saját céljaiknak megfelelően használjanak, azokhoz viszonyulni tudjanak.

Az első és a hatodik évfolyam közötti időszakot az egyén életében az olvasási képesség fejlődése szempontjából rendkívül érzékeny szakasznak tekintjük, amely meghatározó hatást gyakorol a társadalomban később betöltött pozíciójára és szerepére. Ebben az életkorban a szövegértésre vonatkozó társadalmi és kulturális elvárásokat úgy értelmezzük, mint azon tudásnak és készségeknek az elsajátítását, amelyek birtokában a gyerekek meg tudnak birkózni a szöveges és képi információk feldolgozása terén fokozatosan nehezedő feladatokkal, mégpedig egyre bővülő tartalmi területeken és kontextusokban. A következőkben a fejlődés szempontjait a szövegértés alkotóelemeinek hangsúlya tükrözi, valamint az az elvárás, hogy ezeket az alkotóelemeket mind meg kell tanulni és meg kell tanítani. A jelen fejezetben azt tekintjük át, hogy az olvasási folyamatok, a szövegek és a felnőtt élet igényei felől nézve mi a szükséges tudás. Ez megfelelő alapot ad a részletes tartalmi keretek kidolgozásához; az egyes szövegértési területek és kontextusok kapcsán megfogalmazható elvárásokat, referenciaértékeket azonban csak az empirikus vizsgálatoktól, szélesebb a körű felmérésektől várhatjuk.

Tárgyaljuk a szövegbeli információkhoz való hozzáférést, illetve visszakeresésüket, a szövegértés folyamatait, az olvasás motívumait és kontextusait, valamint a szövegtípusokat. Először minden alkotóelemet úgy mutatunk be, ahogyan az a szakirodalomban elfogadottnak, már bevett tudásnak tekinthető. Ezután röviden összegezzük a magyar tanulókkal

végzett vizsgálatokat, áttekintjük, mi az, ami az adott komponensekről már kutatásokból ismert, és rávilágítunk az eddig figyelmen kívül hagyott területekre, a további kutatások szükségességére is. A képi információ feldolgozása olyan terület, ahol a releváns magyar szakirodalom pszichológiai, és nem kötődik a szövegértéshez, sem pedig az információfeldolgozásra vonatkozó társadalmi elvárásokhoz és szükségletekhez. Így ebben az esetben csak magukat az alkotóelemeket tárgyaljuk.

A fejezetben bemutatott áttekintés a széles körben alkalmazható szövegértésre irányul, és ennyiben hasonlít a PISA szövegértés-mérések tartalmi kereteihez, de számos szempontból különbözik is attól. *Először*, a szövegértés fiatalabb kori képességszintjeire vonatkozik, amikor a belső, pszichológiai, idegrendszeri feltételek erőteljesebben hatnak, mint a külső, kulturális tényezők; az olvasástanulás kezdetétől egy közepes képességszintig, amely még tovább fejlődik, mielőtt a PISA mérés érintené. *Másodszor*, ez a keretrendszer sokkal szisztematikusabban veszi figyelembe a szövegértéssel kapcsolatos kognitív pszichológiai és nyelvészeti kutatásokat (Graesser, Millis és Zwaan, 1997; Kintsch, 1998; van Dijk és Kintsch, 1983; Gernsbacher, 1990), míg a PISA keretrendszere elsősorban a képesség kevésbé kognitív irányultságú modelljén alapul (Mosenthal és Kirsh, 1991). *Harmadszor*, ez a keretrendszer nemcsak keresztmetszeti nézetet mutat be, hanem érvényesít egy fejlődési dimenziót is, mivel az n szinten elsajátított olvasási készségek szolgálnak alapul az $n+1$ szintű olvasási készségek elsajátításához és így tovább. E két utóbbi megállapítás vonatkozik a PIRLS vizsgálatokkal való összehasonlításra is. Továbbá egyik nemzetközi vizsgálat sem működik diagnosztikus értékelésként, míg a készülő tartalmi keret ilyen mérés megalapozását szolgálja.

A szövegértés meghatározása

Egy még mindig széles körben elterjedt naiv nézet szerint az olvasás egyszerűen a grafikus formában létező (nyomtatott vagy kézzel írott) verbális információ dekódolása auditív verbális információvá, amelyet a hangos olvasás tanúsít (Gósy, 2008; D. Molnár, Molnár és Józsa, 2012). Eszerint a szövegértés elsajátítása csak a dekódolási készségek megtanulását jelenti az iskola első éveiben, amelyeket azután egész további életünkben használunk. Valójában egyrészt az olvasás rendkívül összetett,

többszintű tevékenység, másrészt a szövegértés elsajátítása egy sor, egymással szoros kapcsolatban álló művelet, készség, képesség és stratégia megtanulását, használatát és tökélesítését jelenti, amelyeket a felnőttkor eléréséig lehet és kell fejlesztenie még a leggyakorlottabb olvasóknak is (az itt a középpontban álló műveltség – *literacy* – fogalmának történetéről l. *Lafontaine*, 2004). A szövegek nem véletlenül egymás után fűzött mondatokból állnak, hanem lokális és globális szinten is koherens egységet alkotnak. Az alkotóik jelentést kívántak teremteni, és volt egy céljuk, amelyet a szövegükkel el kívántak érni. Hasonlóképpen az olvasóknak is megvannak a saját céljaik, amikor egy szöveg feldolgozásába belekezdenek. *Bühler* (1934) organon-modellje szerint – amely a nyelvre mint valamiről valakitől valaki másnak üzenetet közvetítő eszközre tekint – a dokumentumok olvasása úgy értelmezhető, mint a szerző tudásának vagy szándékainak megnyilvánulása, amelyet az olvasó arra használhat, hogy megszerezze az adott tudást vagy kövesse a szerző szándékait, noha az olvasó szabadon eldöntheti, hogy elfogadja-e a szerző üzenetét vagy sem.

A szövegek dokumentumok, de vannak olyan dokumentumok is, amelyeket általában nem szokás szövegnek tekinteni: például fényképek, grafikonok, táblázatok. A PISA tartalmi kereteinek terminológiájában a képek, diagramok, grafikák beemelése kitérít a szöveg fogalmát, így folyamatos szöveget (egyszerű verbális szöveg) és nem folyamatos szöveget (képek, diagramok, grafikonok és táblázatok) különböztetnek meg. A (verbális) szöveg, valamint képek, diagramok, grafikonok vagy táblázatok kombinációját „kevert szövegnek” nevezik. Ugyanakkor nem általános a PISA e döntése, hogy mindezekre szöveggént utalnak. A jelen fejezetben dokumentumnak nevezzük a megfogalmazott üzeneteket, függetlenül attól, hogy csak verbális szöveget tartalmaznak, vagy pedig képi információt is.

Az írott dokumentumok nem csak verbális információt tartalmaznak. A modern társadalmak információrobbanása következtében megsokszorozódott a képek, diagramok, grafikonok alkalmazása is. Ennek megfelelően az írott dokumentumok általában vizuális verbális és képi információk kombinációi. A szövegértés meghatározásakor figyelembe kell venni ezt a fejleményt (*Baumert, Stanat és Demmrich*, 2001).

Nem feltételezzük, hogy a közeljövőben a realiztikus képek, diagramok és grafikonok kiszorítanák az írott szövegeket. Igaz, hogy egy kép (olykor) többet ér, mint tízezer szó (*Larkin és Simon*, 1987; *Mayer és Gallini* 1990), mivel közvetlen hozzáférést biztosít nagy mennyiségű téri infor-

mációhoz, illetve a téri formába transzformált információhoz, de a dokumentum által közvetített fogalmi tartalom továbbra is a verbális információ feladata marad. A különböző típusú képek fontos szerepe ellenére a verbális szövegek fogják irányítani az olvasók megértési folyamatait a jövőben is. Mindazonáltal észre kell vennünk, hogy a szövegértés nem csak a verbális információ feldolgozására vonatkozik. Valójában a szövegértés az írott szöveg (verbális információ) és képek, diagramok, grafikonok (képi információ) vagy más formátumok (pl. táblázatok) megértésének kompetenciáját jelenti, a többféle információforrás összekapcsolódó feldolgozásával (Ainsworth, 1999; Rouet, Levonen, Dillon és Spiro, 1996; Seufert, 2003). A különböző információforrásokat tartalmazó dokumentumok megértéséhez következésképp nemcsak az egyes információforrásokon belül szükséges a koherencia megteremtése (például a verbális szövegben vagy a diagramban), hanem a különböző információforrások között is létre kell hozni azt (például a szöveg és a diagram között). Nemcsak az egyes információforrásokon belül szükséges tehát a koherencia megteremtése, hanem a különböző információforrásokat átfogóan is.

A modern tudásalapú társadalmakban való aktív részvételhez kulcskompetenciának tekintjük a szövegértést: szükséges ez személyes célok eléréséhez, illetve olyan társadalmi és kulturális tevékenységekhez, mint az iskolába járás, a felsőoktatásba lépés és diplomaszerezés, munkába lépés, adott munkakörben való helytállás, az egyén személyes, társadalmi, politikai és kulturális életének kitágítása aktív polgári szerepvállalással. Így a szövegértés mérésének az olyan helyzetek széles skáláját kell magában foglalnia, ahol az olvasási képességek fontos szerepet játszanak úgy napjainkban, mint feltehetően a jövőben is.

Ezért a szövegértést úgy definiáljuk, mint (1) az információkhoz való hozzáféréshez és azok visszakereséséhez, (2) a verbális szöveget, képet, diagramokat, grafikonokat és táblázatokat is tartalmazó nyomtatott vagy kézírásos dokumentumok dekódolásához és megértéséhez, (3) az erre az információra történő reflektáláshoz szükséges készségek és (4) ennek az információnak a felhasználása az egyén tudása gazdagítására és lehetőségei kibontakoztatására, amelyek révén az egyén részt vehet a társadalom életében, illetve elérheti személyes és társas, társadalmi céljait. A szövegértés magában foglalja azt a kompetenciát, hogy ezeket a készségeket, képességeket aktívan és célzottan alkalmazzuk különböző célok elérésére számos különböző helyzetben, így tehát a stratégiahasz-

nalatot is megkívánja. Bár a hatodik évfolyamon a gyerekek még mindig messze vannak attól, hogy olyan valós élethelyzetekkel birkózzanak meg, mint egy felnőtt, fokozatosan meg kell ismertetni velük az utóbbihoz tartozó különböző típusú dokumentumokat és a szövegértés megfelelő alkalmazásait.

A szövegértés mint az egyéni, társadalmi és kulturális fejlődés előfeltétele

Az elmúlt évtizedekben drámai módon bővült az írott dokumentumok világa. Nemcsak a dokumentumok száma növekedett jelentősen, de több, különböző célok érdekében kifejlesztett dokumentumtípus is megjelent. Világszerte egyre többen szembesülnek az írásos dokumentumok világával, és azzal az elvárással, hogy e dokumentumokat értelmesen és céltudatosan használják. Ennek eredményeként a modern társadalomban való boldoguláshoz szükséges, az írásbeliséggel kapcsolatos készségek, képességek alapvetően különböznek a 20-30 évvel ezelőtti szükségésektől.

A modern tudásalapú társadalmakban az írásbeliséggel kapcsolatos műveltség számos előnnyel jár azok számára, akik elsajátították a megfelelő készségeket, képességeket (*Olson*, 1977). Az Európai Unió (2001) a szövegértés készségeit, képességeit az oktatás minden területén kulcsszerepet játszóknak tekinti, amelyek segítik a részvételt az élethosszig tartó tanulás tág kontextusában, hozzájárulnak az egyén társadalmi integrációjához és elősegítik a személyes fejlődését. Az írás-olvasás műveltsége az előfeltétele annak, hogy valaki sikeresen szerepelhessen az élet számos területén (*Cunningham* és *Stanovich*, 1998). A gyors technológiai fejlődés új munka-elvárásokat teremtett, és ez a jövőben is folytatódik majd. Az ezekhez kapcsolódó szakképzésben rendszerint szükség van a szövegértésre. Ez az iskolán kívüli különböző élethelyzetekre is igaz, az önképzésre ugyanúgy, mint a saját gyermekeink nevelésére, az egészségügyi ellátásra, a polgári szerepvállalásra a közösségünkben, a társadalomban. A szövegértésre ma nagyobb szükség van, mint bármikor az emberiség történelmében. Ez az előfeltétele a munka világában való részvételnek, az egyéni fejlődésnek, a társadalmi jólétnek; mind az egyén, mind a társadalom egésze számára fontos. A szövegértés teszi lehetővé, hogy az egyén a saját kultúrájából részesedhessen, hozzáfér-

hessen történelmi dokumentumokhoz, szépirodalomhoz, költészethez és prózához, akár élményszerzés, akár szórakozás céljából.

Az oktatásnak tisztában kell lennie azzal, hogy a szövegértés az enkulturáció és társadalom mindennapi életében való részvétel középponti eleme. Fel kell készítenie a tanulókat arra, hogy megbirkózzanak e kihívásokkal minden olyan helyzetben, amely különböző dokumentumok gyakorlott olvasását igényli. Mivel az elektronikus, web-alapú média mindenhol jelen van, a szövegértés elsajátítása nem szűkülhet le kizárólag a nyomtatott szövegek olvasására, hanem az úgynevezett „elektronikus olvasásra” (*electronic reading*)¹ is irányulnia kell, hiszen egyre több információ érhető el a világhálón. Úgy véljük, hogy körülbelül 10 év múlva az emberek többsége világszerte (a nyugati világban pedig szinte mindenki) fog olvasni elektronikus, web-alapú dokumentumokat. Az elektronikus olvasás általános elvárás lesz ahhoz, hogy valaki tájékozott és társadalmilag aktív lehessen. A szövegértés fejlődésének elősegítése érdekében a tanításnak ki kell emelnie a szövegértés szituációfüggését is oly módon, hogy életszerű helyzeteket teremtsen, s így implicit módon jelzi a szövegértés képességének fontosságát a mindennapokban. Így az olvasás iránti szituációfüggő érdeklődés, és ennek következtében az olvasással való elkötelezett foglalkozás (*engagement in reading*) is javul (Krapp, Hidi és Renninger, 1992; Guthrie és Wigfield, 2000).

Áttérve az olvasás fogalmának ismert hazai értelmezéseire, azt látjuk, hogy a pedagógiai megközelítéseket egy sajátos kettősség jellemzi (D. Molnár, Molnár és Józsa, 2012). Egyrészt az anyanyelvi neveléssel foglalkozókat leginkább egy, az 1960-as években gyökerező behaviorista nézet befolyásolja (pl. Adamikné Jászó, 2006). Másrészről a rendszerintű pedagógiai szövegértésmérések a nemzetközi olvasásvizsgálatok kortárs értelmezéseire támaszkodnak (pl. Balácsi, Felvégi, Rábainé Szabó és Szepesi, 2006).

Pléh Csaba (2002) munkánk szempontjából is hasznos konceptuális keretet ad az olvasás kommunikációként való értelmezésére, s arra, hogy az olvasás és a kommunikáció változásait a technikai fejlődéssel való

¹ Az egyszerűség kedvéért a szemantikai pontatlansága ellenére ugyanazt a kifejezést használjuk, mint a PISA tartalmi kereteinek kidolgozói. Valójában az információ közlése történik elektronikus úton, de maga az olvasás nem: az továbbra is kognitív, pszichológiai folyamat. A PISA hivatalos magyar anyagaiban (Balácsi és mtsai. 2010) nem jelenik meg ez a kifejezés.

viszonyukban lássuk. Az olvasást evolúciós szempontból, kommunikációként, az emberi kognitív architektúra részeként kezeli. Az emberi tudás szerveződésének evolúciója a kultúrával változott, és az emberi történelem nagy részében a megosztása (kommunikáció) túlnyomórészt vertikálisan történt, generációról generációra. A nyomtatás tette lehetővé a gondolatok nagyarányú megosztását, ami a korábbi lehetőségekhez képest jelentős újdonságként hatott. Az információs és kommunikációs technológiák (IKT) terén az utóbbi évtizedekben lezajlott fejlődéssel kialakuló hálózati írásos kommunikáció a tudás horizontális megosztását minden korábbinál tömegesebb körben biztosította, és a megosztott tudásreprezentációt szintén minden korábbinál nagyobb mértékben lehetővé tette. – Továbbá megváltozott annak a jellege, amit írásban rögzítünk; következésképp megváltoznak az olvasás céljai is. Például a mindennapi tevékenységekkel vagy a hétköznapi apró eseményeivel kapcsolatban is készülnek írásos feljegyzések; és nemcsak a kitüntetett hivatások esetében történik írott formában a szakmai tudás rögzítése.

Az elektronikus szövegek olvasása nyelvész, filozófus, szociológus és műszaki-informatikai körökben is figyelmet keltett (*Kerekes*, 2010), de eddig még kevés kutatás vizsgálta az olvasás folyamatát és eredményességét ilyen feltételek között a magyar nyelv esetében (pl. *R. Tóth és Hódi*, 2009; *Kiss*, 2002). Az elektronikus szövegek (*e-texts*) gyorsan a szöveg tulajdonságaira összpontosító nyelvészeti elemzések tárgyaivá váltak (pl. *Benczik*, 2001). Másodlagos szóbeliség jellegük (vagyis amikor e közlések csupán átiratai szóbeli megnyilatkozásoknak és nem megkomponált írott szövegek) kommunikációfilozófiai és -elméleti viták tárgya. Míg vannak olyan elektronikus műfajok, amelyek leírt formájuk ellenére valójában a szóbeliséghez tartoznak, sokuk rendelkezik az írott szövegek összes tulajdonságával. Az itt felmerülő kérdés az, hogy ez a médium milyen új információfeldolgozási igényekkel jár: erre a kérdésre eddig kevés figyelmet fordítottak (pl. *Golden*, 2009). *Benczik* (2010) áttekint egy másik kapcsolódó kérdést, amelyet gyakran az írott szöveget fenyegető veszélynek szokás tekinteni: az ikonikus fordulat kérdését, vagyis azt, hogy a technológiai fejlődés a képi információ megosztását is megkönnyíti. Jelen fejezetünkben a képi információ feldolgozásáról szóló rész bemutatja, hogy ezt a kérdést a képek olvasásaként is meg lehet közelíteni, a verbális szöveg olvasásának analógiájaként. A pszichológiai nézőpont figyelembevételével világossá válik, hogy a képből való infor-

mációszerzés ugyanolyan összetett, és bizonyos esetekben összetett tanulási folyamatot is igényel.

Úgy tűnik, hogy sok, az olvasást szociológiai vagy kommunikációs perspektívából vizsgáló szerző még mindig a hagyományos értelemben tekint az olvasásra, a szöveg elsajátításaként, mind az irodalom olvasása közben, mind a tanulás céljából folytatott olvasás esetében (pl. Nyíri, 2006). Úgy látják, hogy ezt az értelmezést megkérdőjelezi, sőt esetleg veszélyezteti az elektronikus szövegekre jellemzőnek tartott olvasás, amely az összehasonlításban felületesnek, csak az információ egyes elemeire figyelőnek tűnik. Egy másik nézőpontból azonban a különbség nem a médiumból fakad, hanem abból, hogy az olvasónak mi a szándéka a szöveggel. Ugyanakkor az erre a médiumra megalkotott elektronikus szövegek gyakran abból a szándékból születnek, hogy az olvasó számára bizonyos helyzetekben szükséges információval szolgáljanak. Noha online bőségesen megtalálhatók, ilyen szövegek nyomtatott formában is megjelennek, de hagyományos értelemben szinte láthatatlanok, mivel nem az elsajátítás céljából írták vagy olvassák ezeket.

A fenti tudományágak olvasásdefinícióiban meglévő különbségek ellenére is a kutatási eredmények tisztán jelzik a teljesítménykülönbségeket, sőt a digitális szakadékot is; valamint a számítógép- és a könyvtárhasználat összefüggéseit (Nagy A., 2003). A PISA 2009 vizsgálatban (OECD, 2011) is megjelent a társadalmi háttér hatása az elektronikus olvasási teljesítmény különbségeiben. Csepeli és Prazsák (2010a) részben egy nemzetközi vizsgálatból (*World Internet Project*) származó adatok alapján úgy találták, hogy a felnőttek közötti digitális szakadék okai között a szegénységen kívül más tényezők is szerepet játszanak, például a készségek, képességek hiánya. Az értékeket a középpontba állító elemzésük eredményei kismértékű, de kézzelfogható különbséget mutatnak az internetet használók és az azt nem használók értékorientációi között. Ami a jelen kifejtést illeti, ez alátámasztani látszik a különböző olvasási célok meglétét és az on-line hozzáférhető írott szövegek különböző felhasználását. Csepeli és Prazsák (2009) egy 2008-as vizsgálatban azt találták, hogy az internetet használók és nem használók demográfiai és társadalmi jellemzőik szerint is megkülönböztethetők, és ezt a két csoportot igen eltérő kultúrafelfogás jellemzi, mégpedig az első csoport értelmezi azt tágabban. Ami azonban ennél is fontosabb, az internetet nem használók is két további csoportra oszthatóak: egyrészt azokra, akiknél

hiányoznak az egyéb, olvasási műveltséggel kapcsolatos tevékenységek is, másrészt azokra, akik járatosak a magas kultúrában, de a fogalommal kapcsolatos konzervatív felfogásuk miatt elutasítják az elektronikus médiát.

Később *Csepeli és Prazsák* (2010b) négy társadalmi csoportot különböztetett meg a könyvekhez és az on-line hozzáférhető szövegekhez fűződő viszonyuk alapján. A „régiszegekények” (a népesség 37%-a) egyiket sem használják – ők jellemzően idős, alacsony iskolázottságú emberek –, akik esetében a szociális és a kognitív szegénység egymást erősíti. Az „új szegények” (25%, a „Gutenberg-árvák”) használják az internetet, de nem olvasnak könyveket. Ők fiatalok, viszonylag magas iskolázottságúak. A „régisgazdagok” (19%) pont az ellenkezőik: ők olvasnak könyveket, de nem használják az internetet; jellemzően ők is idősök, és inkább a múlt, mint a jövő felé fordulnak. Végül az „új gazdagok” (25%), akik könyveket és on-line szövegeket is olvasnak; ők azok a fiatal, magasan iskolázott emberek, akik a hagyományos és az új utakon (18. o.) is hozzáférnek az információhoz. A szerzők következtetése: „Az internetezés a jelek szerint nem orvosság a szegénységre, de gazdagabbá teheti azokat, akik gazdagok” (18. o.). A tanulmányukból azonban az is következik, hogy az internet, valamint az, hogy valaki képes feldolgozni az elektronikus szöveget, hozzájárulhat az „új szegények” lehetőségeinek bővítéséhez, és olyan lehetőségeket nyújthat nekik, amelyek a „régiszegekények” számára nem elérhetők.

Józsa és Steklács (3. fejezet) bemutatják, hogy az előzőekben felvetett néhány kérdés hogyan jelenik meg az olvasástanításban. Az anyanyelvi nevelésben számos paradigma megkülönböztethető a kultúra és a nevelés, illetve az olvasás és az olvasástanítás felfogása szerint (*Horváth*, 2003, 1998). Az, hogy ezek közül melyik jelenik meg a központi tantervekben, függ az oktatás- és a társadalompolitikától is. Ugyanakkor a szövegértés kutatása igazolta, hogy ez döntő fontosságú, alapvető tudás. Standardjait és diagnosztikus mérését az olvasás pszichológiájával, illetve a vonatkozó társadalmi szükségletekkel kapcsolatos kutatásokkal kell megalapozni.

A szövegértés szintjei

A szövegértés olyan készségeket, képességeket foglal magában, mint az információhoz való hozzáférés és az információ megtalálása a dokumentumokon belül, az információ dekódolása és megértése a szöveget és képi információt is tartalmazó írott dokumentumokban, az információra való reflektálás és annak adott célból történő felhasználása (*Kirsch*, 2001; *Kirsch és Mosenthal*, 1990). Az olvasó nem passzív módon emeli ki az információt egy dokumentumból, hanem saját feltételezéseket alkot arról, amit olvas. Előzetes tudása, illetve a szöveg típusából és a szituációból fakadó jelzések felhasználásával alkot jelentést az írott dokumentum információi alapján. A jelentésalkotás során az olvasó grafikus információt dekódol, hozzáfér a mentális lexikonjához, szintaktikai szerkezeteket elemez, mikropropozíciókat hoz létre, makropropozíciókká alakítja ezeket, belső képeket hoz létre és mentális modelleket alkot. A különböző forrásokból (pl. a szöveg és a grafika) származó információk kombinálásához stratégiákat alkalmaz. Ezek a stratégiák célspecifikusak, és érzékenynek kell lenniük a szöveg típusára és a kérdéses információra.

Ebben a részben jellemezzük (1) az információ megszerzését, vagyis hozzáférést és a visszakeresést, (2) a szövegek olvasásának és megértésének a feltételeit; (3) a képi információ olvasásának és megértésének a feltételeit; (4) a szöveges és a képi információ integrálását; és (5) a szöveget és képi információt is tartalmazó írott dokumentumok olvasásának stratégiai aspektusait. Ahol a társadalmi-kulturális elvárásokra vonatkozó hazai kutatási eredmények ismertek, ezeket is tárgyaljuk.

Az információhoz való hozzáférés és az információ visszakeresése

Az olvasási készségek alkalmazása nem mindig kívánja meg az egész szöveg elolvasását. Néha csak egy adott információ kikeresésére van szükség, mint például amikor egy írott dokumentum egyik táblázatából egy busz vagy vonat indulási idejét kell kiolvasni. Ebben az esetben csak elkülönülő információelemeket kell megkeresni. Az olvasónak át kell futnia a dokumentumot, majd lokalizálni és kiválasztani a releváns információt. Az információ visszakereséséhez általában az elérési struktúrákat

kell követni a dokumentumban. Az elérési struktúrák mind a nyomtatott, mind az elektronikus dokumentumokban szerepet játszanak. A nyomtatott szövegben az elérési struktúrák közé tartozik a tartalomjegyzék, a címek-alcímek rendszere, a mutatók stb. Az elektronikus szövegekben a navigációs segédeszközök viszonylag kifinomult rendszereit találjuk. Manapság a gyerekek gyakran ügyesebbek az ilyen elektronikus elérési struktúrák használatában az információ visszakeresésekor az interneten, mint a szüleik vagy a tanáraik; legalábbis az alacsonyabb szintű információkhoz való hozzáféréskor, pl. dokumentumok, játékok, zenék, filmek letöltésekor. A szövegértés mérése nem hagyhatja figyelmen kívül ezeket a hozzáférési és visszakeresési készségeket, hanem vizsgálnia kell a rendelkezésre álló elérési struktúrák szándékos és értelmes használatát az információ keresése, megtalálása, értékelése és visszakeresése során mind a nyomtatott, mind az elektronikus szövegek olvasásakor.

Mind a nyomtatott, mind az elektronikus szövegek tartalmazznak olyan eszközöket és jellegzetességeket, amelyek segítik az olvasót eligazodni a dokumentum információs terében. A nyomtatott szöveg esetében az ilyen navigációs eszközök és jellegzetességek a tartalomjegyzékek, a mutatók, a fejezetek és a részek címei, az élőfejek, élőlábak, az oldalszámok, a lábjegyzetek és a fogalomtárak. Az elektronikus dokumentumok esetében az ilyen navigációs segédeszközök a navigációs gombok és ikonok, a nyilak, a menük, a gördülősavok, fülek (pl. a különböző weboldalak számára), a beágyazott hiperlinkek, az oldaltérképek és a szövegkereső funkciók. A gördülősavok lehetővé teszik az „olvasási ablak” mozgását le és fel egy oldalon belül. Előfordul, hogy az elektronikus szöveg navigációs segédeszközei a nyomtatott szövegbeli analógiái. Erre példa a képernyő oldalán az oldalak kisméretű képe vagy a rendelkezésre álló elérési struktúra grafikus megjelenítése.

Az elektronikus szövegek menüi gyakran hierarchikusan beágyazottak, vagyis egy menüpont kiválasztásakor egy másik, annak hierarchikusan alárendelt menü jelenik meg. A hipertext linkjei olyan jelek (szavak, ikonok vagy önkényes szimbólumok), amelyek az adott információt egy másikhoz kapcsolják, és így adják meg a hipertext formális elérési struktúráját. Mivel a formális elérési struktúra gyakran leképezhető a hipertext szemantikai szerkezetére, a hipertext linkjei rendszerint a hipertexten belüli szemantikai kapcsolatokat követik. Noha a hálózatszerű dokumentumszerkezetről eredetileg azt feltételezték, hogy elősegíti a több néző-

pontból történő megértést és a nemlineáris gondolkodást, empirikus eredmények szerint az ilyen szerkezetek nagyobb valószínűséggel okoznak zavart és dezorientációt, mint a hierarchikus szerkezetek (*Rouet és Levonen, 1996*). A hipertext linkek megjelenhetnek önálló listaként (sor, oszlop vagy legördülő menü) vagy a tartalmi oldalba ágyazottan, eltérő színnel vagy tipográfiával jelölten. Az elektronikus szövegek olvasásában gyakorlott személyek számára ismerősek ezek az eszközök.

Bár az nyilvánvaló, hogy az információhoz való hozzáférésre és az annak visszakeresésére szolgáló műveletek alapvető fontosságúak, közvetlen tanításuk szükségessége nem feltétlenül explicit az olvasás tanításában. Mivel az elérési struktúrák legtöbb eszköze és a nekik megfelelő műveletek sokak számára maguktól értetődőnek tűnnek, és sok olvasó a használatukat célzott segítség nélkül sajátítja el, úgy tűnik, hogy ez vonatkozik mind az elérési struktúrák funkcióinak, mind az ezekre épülő olvasási stratégiáknak a tanítására is (*Csikos és Steklács, 2006; Csikos, 2007*). Mind a standardokban, mind a diagnosztikus mérésben szerepelnie kell e készségeknek ahhoz, hogy mindenki megtanulhassa ezeket. Jelenleg még nem áll rendelkezésre elegendő kutatási eredmény ezeknek a készségeknek a természetével vagy fejlődésével kapcsolatban ahhoz, hogy megalapozhassa akár a referenciaszintek azonosítását, akár a mérést. (Mivel a szövegértés elsajátítását kulturális és tanítási tényezők befolyásolják, nem egyértelműen feltételezhető, hogy a másutt azonosított tendenciák itt is érvényesülnek.)

A szövegmegértés

Egy szöveg elolvasása különböző szinteken, különböző mélységű feldolgozással mehet végbe (*Craik és Lockhart, 1972; Cermak és Craik, 1979*). Az olvasás és a szövegértés kutatása alapján a következő folyamatok tekinthetők a szövegértés alapvető elemeinek, amelyek megjelennek gyakorlott olvasóknál, jó szövegmegértéssel rendelkezőknél:

- (1) betűfelismerés és fonémikus kódolás;
- (2) szófelismerés és -megértés;
- (3) mondatelemzés (*parsing*) és propozicionális reprezentációk létrehozása;
- (4) a témák és a tematikus struktúra azonosítása;

- (5) a mentális modellek megalkotása;
- (6) a szerzői szándékok és a szöveg műfajának felismerése (*Graesser, Millis és Zwaan, 1998*).

A nagyon gyakorlott olvasó esetében mindezek kölcsönhatásban állnak egymással a lentől felfelé és a fentről lefelé haladó feldolgozási folyamatokban. Mivel azonban a munkamemória terjedelme (a tudatos kognitív feldolgozás számára) korlátozott, egy adott pillanatban csak néhány folyamat végezhető tudatosan, míg az alacsonyabb szintű folyamatokat (az olvasási folyamatok fenti listájában az elsőket) automatizálni kell. A feldolgozás könnyedsége egy adott szinten azt kívánja meg, hogy az alatta levő szinteken már megfelelő mértékben automatizált feldolgozás történjen. A kevésbé gyakorlott olvasók számára ez azt jelenti, hogy ameddig néhány alacsonyabb szintű folyamat nem kellő mértékben automatizált, és még igényel munkamemória-kapacitást, addig az egyén a magasabb szintű folyamatokat nem tudja működtetni. A fokozatos automatizálás szükségessége teszi a szövegértés elsajátítását erőfeszítést, gyakorlást és odafigyelést kívánó, időigényes folyamattá.

Betűfelismerés és fonémikus kódolás

Amíg egy kezdő olvasó tekintete minden egyes betűn megállapodik, a gyakorlottaknak csak a tartalmas szavak (főnevek, igék, határozószók) kb. 80%-ára és a funkcionális szavak (névelők, prepozíciók, kötőszavak; l. pl. *Csépe, 2006*) csak kb. 40%-ára van fixációja. A fixáció általában 250 ms-ig tart, a fixációk közötti szakkádikus szemmozgás pedig kb. 15-20 ms-ig. A szakkádok 85-80%-a előremozgó, 10-15%-uk pedig visszafelé. A szakkádok alatt nem veszünk fel vizuális információt.

A fixáció alatt felvett grafikus információ alapján az olvasó betűket és betűcsoportokat ismer fel (*Rumelhart, 1979; Vellutino, 1979*), amelyek beszédhangokhoz kapcsolhatók – különösen a fonetikai szempontból leginkább transzparens (vagyis sekély ortográfiájú) nyelvek esetében, mint pl. az olasz, a finn, a magyar vagy a német. A kezdő olvasók megtanulják a betűk, betűcsoportok neveit, és megtanulják a betűket, betűcsoportokat társítani a megfelelő beszédhangokkal. A fonetikai kódolás fonetikai tudatosságot igényel. Ezt szótagokra vagy fonémákra bontást kívánó eszközökkel lehet mérni. Empirikus eredmények azt mutatják, hogy a fonetikai kódolás fontos a jó olvasáshoz (*Mann, Liberman és Shankweiler, 1981*). Habár a korrelációk nem feltétlenül jelentenek ok-

okozati összefüggést; habár a siket gyerekek is meg tudnak tanulni olvasni és nyilvánvalóan fonetikai kódolás nélkül; és habár a gyakorlott olvasók eljutnak a szójelentéshez csak ortográfiai kódolás alapján is, mégis arra következtethetünk, hogy a fonetikai kódolást nem lehet kihagyni az olvasás tanulása során (pl. *Blomert és Csépe*, 1. fejezet).

Ezek a folyamatok és a kapcsolódó készségek az alapvető építőkövei a szövegértésnek, és ezért általában nagy hangsúlyt fektetnek rájuk a kezdő olvasók tanítása során. A jelen keretrendszer célja ugyanakkor az, hogy alapjául szolgáljon a 2., 4. és 6. évfolyam végére követelményeket megfogalmazó olvasási standardoknak és a diagnosztikus méréseknek. A 2. évfolyam végére a betűk felismerését és a fonémikus kódolást mindenkinek teljesen el kell sajátítania, ez adja ugyanis az alapját az összetettebb olvasási feladatoknak. A 2. évfolyam mérésének ezért a betűk, szótagok és szavak olvasásával kapcsolatos feladatokat is kell tartalmazniuk, hogy biztosítható legyen ennek megtörténte.

Szófelismerés és megértés

A perceptuális olvasásterjedelem (vagyis az egy fixáció során feldolgozott betűk száma) a fixációs ponttól balra körülbelül két betűre, jobbra pedig hat betűre terjed ki (*McConkie és Rayner*, 1975; *Rayner és Duffy*, 1988; *Underwood és Zola*, 1986). Úgy tűnik, a perceptuális terjedelem ugyanakkora a jól, mint a gyengén olvasóknál (*Jackson és McClelland*, 1975, 1979). A fixáció alatt felvett információt a gyakorlottabb olvasók a szófelismerésre és a mentális lexikon elérésére használják. A mentális lexikon elérésében különbségek mutathatók ki a jobban és a kevésbé jól olvasók között (*Hunt, Lunneborg és Lewis*, 1975; *Jackson és McClelland*, 1979). A lexikon elérését a fonológiai kódolás elősegíti. Így a jól olvasó gyerekek nagyobb valószínűséggel transzferálják az ortografikus információt fonológiai kódba. A fonológiai kód gyorsabb és pontosabb elérést biztosít a megfelelő lexikai elemhez (*Frederiksen*, 1982; *Jorm és Share*, 1983; *Liberman, Shankweiler, Liberman, Fowler és Fischer*, 1977).

A mentális lexikon gyors és pontos elérése döntő fontosságú a szöveg-megértésben, és egy nagyobb terjedelmű lexikon előnyösebb lehet a megértés számára, mint egy szűkebb. Minél több szót tartalmaz a lexikon, annál nagyobb az esélye a szövegbeli szavak felismerésének, és annál nagyobb az esélye a további kognitív feldolgozásnak is (*Thorndike*, 1973). Úgy tűnik, egyrészt a nagyobb mentális lexikon előnyösebb a szövegér-

tésben, másrészt a szövegértés is bővíti a mentális lexikont (*Tuinman és Bardy, 1974*). *Sternberg és Powell (1983)* szerint a lexikon mérete korrelál a szövegmegértéssel, az utóbbi pedig korrelál a képességgel, hogy az ismeretlen szavakat az olvasás kontextusa alapján felismerjük.

Nem könnyű feladat megbecsülni az egyén szókincsét, vagy azt, hogy milyen szókincsre van szükség az élet egyik vagy másik szakaszában. A kutatások megkülönböztetik a szókincs terjedelmét és mélységét, valamint a szókincs különböző rétegeit. A szókincs terjedelme az egyén által ismert szavak számára vonatkozik, a szókincs mélysége az ismert szavaknak tulajdonított jelentésekre. Ezt a két szempontot vizsgálják pszichológiai és nyelvészeti kutatások, s ezek a standardizált intelligenciatesztek elemeiként is megjelennek. Mivel e tesztek általában kisebb mintákkal dolgoznak és más célt szolgálnak, nem adhatnak elegendő információt a magyar nyelvű diagnosztikus szövegértéstesztek kidolgozásához. Például a gyermekek számára fejlesztett Wechsler-féle intelligenciateszt (WISC-IV) magyar változatában a 15 szubteszt egyikeként egy 50 elemes szókinceszt szerepel, amit $N=1000$ fős gyermekmintán (6-17 évesek) standardizáltak (*Bass és mtsai., 2008*).

A gyerekek szókincsének gyarapodását meghatározzák az élettapasztalataik, a közösségek és a kultúrák, amelyekben élnek (beleértve az iskolát is); ezek befolyásolják, mely területeken és milyen sebességgel zajlik a fejlődés. Az ezt a folyamatot kutató kevés magyar vizsgálat közül néhány tanulságait emeljük ki. *Neuberger (2008)* szóasszociációs tesztekkel vizsgálta a hatéves óvodások ($N=72$) szókincsének terjedelmét. Az anyák iskolázottsága szerint nagy különbségeket talált: a felsőfokú végzettségű anyák hatéves gyermekeinek kétszer nagyobb terjedelmű volt a szókincese, mint a csak általános iskolát végzettekének. Ez az eredmény azt is megerősíti, hogy a szókincs kérdése alapvető a diagnosztikus mérésben, egyrészt kontrollváltozóként, másrészt a tesztbatteriaiba kerülő szövegek kiválasztásában. *Gósy és Kovács (2001)* ugyanezt a szóasszociációs módszert használta 12-13 éves gyerekek szókincsének felméréséhez. A két almintá szókincséből vett néhány példán kívül azonban nem publikáltak szójegyzéket a leíró statisztikák kiegészítéséül. Léteznek gyerekek által írt fogalmazások szövegeiből összeállított szógyakorisági listák (pl. Cs. *Czachesz és Csirik, 2002*), de ezeknek komoly korlátja a gyerekeknek megadott témák köre.

Az élet különböző területein, tevékenységeiben, illetve a társadalom kü-

lönböző rétegeiben speciális szókészletek szükségesek és használatosak. Nyelvészeti kutatások célja az általános és speciális szókészletek meghatározása és feltérképezése, és az egyes elemek gyakoriságának meghatározása (pl. *Nation és Waring*, 1997; magyar összefoglalásért l. *Lengyelné*, 2006). Pedagógiai kutatás is célozza annak a szókincsnek a meghatározását, amely a tanulási célból történő olvasáshoz (*reading to learn*) szükséges a gyerekek számára, s amelyet ezért meg kell nekik tanítani (pl. *Bailey és mtsai.*, 2007). Ebben a tekintetben *Bácsi és Kerekes* (2003) publikálta az egyetlen hazai tanulmányt, akik összeállították az első osztályosok számára írott 15 olvasókönyvben használt szavak listáját, vagyis azokat a nyomtatott szavakét, amelyekkel a gyerekek az olvasástanulás kezdetén találkozhatnak. *Kojanitz* (2004a, 2004b) empirikus vizsgálatában egy másik megközelítést alkalmazott a történelem és természettudományos tankönyvek szókincsének jellemzésére. Kvantitatív vizsgálata részben a tankönyvek olvashatóságára összpontosított, részben arra, hogy hogyan segíthették a tankönyvi szövegek a fogalmi fejlődést az adott a műveltségi területen.

Nagy József (2006) együtt vizsgálta a fenti két kérdést (milyen a gyerekek szókincse és milyenre volna szükségük a sikeres olvasóvá váláshoz) a szóolvasás kritériumorientált diagnosztikus tesztbateriájának kidolgozása során. Először különböző források felhasználásával meghatározta a valószínűleg leggyakoribb magyar szavak 5000 elemből álló készletét. Ezután mérőeszközöket fejlesztett e szókészlet elsajátításának különböző szempontokból történő vizsgálatához: a címszóolvasás, a toldalékos szóolvasás, a szinonimaolvasás, a szójelentés megértése és az olvasás folyékonyága terén dolgozott ki munkatársaival feladatokat. A vizsgálatból eddig megjelent publikációk a szókincs nagyságával és a folyékony olvasással kapcsolatos fejlődési trendek meghatározására összpontosítottak. A standardok és a szövegértés mérésére alkalmas tesztek kidolgozását elősegítő részletes adatok és eredmények még nem hozzáférhetők. *Nagy József* átfogó eredményei alapján szükségesnek látszik, hogy az olvasás diagnosztikus mérésének fejlesztése során a szókincs közvetlen mérése is külön egységként szerepeljen. Egy magyarországi reprezentatív mintában (*Nagy*, 2006) részt vevő 2. évfolyamos gyerekek 23%-a, míg a 6. évfolyamosoknak is csak a 72%-a érte el vagy haladta meg a 80%-os kritériumszintet ennek az 5000 szavas alapszókészletnek az olvasása során.

A fenti eredmények fényében további kutatásokra van szükség, hogy

megfelelően megalapozhassuk a diagnosztikai tesztekben használandó szövegek szókincsének meghatározását. Szükségesnek látszik az is, hogy kifejezetten szóolvasó feladatok is szerepeljenek az ilyen mérésben. Az olvasási standardok nem írhatják elő részletesen a megtanítandó szókinccset. Az azonban szükséges, hogy megkívánják a tanulók szókincsbővülését segítő oktatást és taneszközöket, amelyekkel felkészülhetnek a rájuk váró iskolai feladatokra, valamint a jövőben a társadalomban, a gazdaságban és a civil életben betöltendő szerepekre.

Mondatelemzés és propozicionális reprezentációk létrehozása

Egy szöveg feldolgozása során az olvasónak közös szintaktikai funkciójú szócsoporthoz (frázisokhoz) kell bontania a szöveget. Ez a mondat-elemzés (*parsing*) az alapja a további szemantikai feldolgozásnak, ami a szöveg propozicionális reprezentációjához vezet. Az írott szöveg szintaktikai elemzése megnehezítheti az olvasást. Empirikus bizonyítékok mutatják, hogy az általános iskolai tanulók jobban megértették a számukra ismerős szintaxisal írott szövegeket, mint a kevésbé ismerős szintaxisút (*Semel és Willig, 1975; Tatham, 1969, 1970*).

Az olvasást és a szövegmegértést kutató szakemberek többsége egyetért abban, hogy a gyakorlott, figyelmes olvasás többszörös reprezentációk létrehozását jelenti (*Graesser, Millis és Zwaan, 1997; Kintsch, 1998; van Dijk és Kintsch, 1983*). A szófelismerés, a szójelentéshez való hozzáférés és a szintaktikai elemzés a szöveg felszíni struktúrájának reprezentációját hozza létre, amely tartalmazza a megfelelő szövegrészek minden grafikus, lexikai és szintaktikai jellemzőjét, beleértve szó szerinti megfogalmazásokat is. A szöveg felszíni reprezentációja lehetővé teszi az elolvasott rész megismétlését, de ez még nem a megértés. A megértés akkor kezdődik, amikor a felszíni reprezentáció alapján megkonstruáljuk a propozicionális reprezentációt. Ez a reprezentáció a szövegben kifejezett gondolatokat fogalmi szinten tartalmazza, ami viszonylag független az elolvasott mondatok aktuális megfogalmazásától és szintaxisától. Propozíciókon komplex belső rendszereket értünk, amelyek a szövegben megjelenő specifikus gondolatokat és fogalmi viszonyokat képezik le. A szövegben explicit propozíciókat gyakran nevezik szövegbázisnak. További, a szövegben implicit propozíciókat az előzetes tudás alapos feldolgozásával kell kikövetkeztetni; ilyen például a magasabb rendű makropropozíciók konstrukciója (*van Dijk, 1980*).

Egy propozicionális reprezentáció létrehozása igényel mind lokális (lineáris), mind globális koherenciateremtést. A lokális koherencia az egymást követő mondatok közötti szemantikai viszonyokra vonatkozik. A globális koherencia a nagyobb szövegrészek közötti szemantikai viszonyokat jelöli. A szövegértés azt jelenti, hogy az olvasó rekonstruálni tudja ezt a koherenciát az elméjében, hogy egyaránt megérti a mondatok lokális jelentését és a szöveg egészének a globális jelentését, hogy következtet és reflektál mind a szöveg tartalmára és formájára, mind a szöveg írójára (Graesser, Singer és Trabasso, 1994). A globális koherencia megteremtése rendszerint nehezebb, mint a lokálisé. Gyakran az olvasók csak a lokális koherencia megteremtésére ügyelnek, míg a magasabb rendű szemantikai viszonyokra nem terjed ki a figyelmük (Albrecht és O'Brien, 1993; Cook és Mayer, 1988; Hess, Foss és Carroll, 1995). A gyengén olvasók számára gyakran jelent problémát a különböző témák és propozíciók közötti kapcsolat megteremtése (Lorch, Lorch és Morgan, 1987), egy szövegrész fölérrendelt makropropozíciójának felismerése vagy kikövetkeztetése (Daneman és Carpenter, 1980), annak azonosítása, hogy egy névmás mire vonatkozik (Oakhill és Yuill, 1986), valamint a kohézió jeleire való támaszkodás (McNamara, Kintsch, Songer, és Kintsch, 1996; Soederberg és Miller, 2001). A koherencia megteremtését általában elősegítik a szöveg tagolásának vizuális jelzései, mint az új bekezdést jelölő sorbehúzás vagy megnövelt térköz, az eltérő betűtípus, betűméret, vagy a diskurzusjelölők, pl. sorszámnevek a szövegben („először”, „másodszor”, „harmadszor” stb.), amelyek a szövegrészek egymáshoz való viszonyát jelzik. A gyakorlott olvasáshoz ezeknek a jelzéseknek a felismerése és használata elengedhetetlen.

A mondatelemzés és a mondatmegértés pszicholingvisztikai kutatása megadja az alapvető bázist (pl. Pléh, 1998), de kevés az olyan eredmény, amely a standardok és a mérőeszközök fejlesztését megalapozná abban a tekintetben, hogy az érintett évfolyamokon milyen követelmények lennének valóban elvárhatók.

Az írásos kommunikáció nehézségei részben a szemtől-szemben zajló szóbeli kommunikációtól való különbségeiből fakadnak (pl. a közös kontextus hiánya, a nem verbális kommunikációból származó információ, stb.). Ha a gyerekeknek problémái vannak valamely szóbeli készséggel, akkor valószínűsíthető, hogy az írásos kommunikáció során az annak megfelelő művelet még nehezebb lesz a számukra. A beszélt nyelv megértésére irányuló egyik empirikus vizsgálatában Gósy (1994) kimutatta, hogy az

óvodások jobban értették a szóban elhangzott mondatokat, mint a szövegeket, és ezen a téren nagy egyéni különbségek voltak közöttük. Ha a tanulók egy jelentékeny része (majdnem a fele) az iskolába lépéskor valóban nem éri el a tanuláshoz szükséges szintet a beszélt szöveg megértésében, akkor a szövegértés standardjainak és diagnosztikus mérésének külön ki kell térnie az írott mondatok megértésére.

Nagymintás mérésekből ismert, hogy a tanulók számára gyakran nehézséget okoznak a logikai műveletek és a gondolkodási képességek működtetése. Ez meggátolhatja, hogy az általuk olvasott szövegek megfelelő propozicionális reprezentációit megalkothassák. Az erre vonatkozó eredmények egyes kognitív műveletekkel kapcsolatos kutatásokból (*Csapó*, 2002; *Csapó*, *Csirikné* és *Vidákovich*, 1987; *Nagy*, 2000, 2003; *Vidákovich*, 2008), a szövegértés vizsgálataiból (*Kádárné*, 1985; *Horváth*, 1998), illetve a tartalomba és szövegbe ágyazott fejlesztőprogramokat vizsgáló kísérletekből (*Csapó*, 1997; *Pap-Szigeti*, 2007) származnak.

A témák és a tematikus struktúra azonosítása

A nyelvészeti elemzés két különböző információfajtát különböztet meg minden szövegrészen belül: a témát és a rémát. Amíg a témainformáció jelzi, hogy miről szól a szövegrész, a rémainformáció (általában) új információt szolgáltat az adott témáról (*Halliday*, 1970). A témák azonosítása az olvasó munkamemóriájának kapacitáskorlátja miatt különösen fontos. E véges kapacitás miatt bármely pillanatban a rendelkezésre álló információnak csak egy része lehet a munkamemóriában. A szöveg követéséhez az olvasónak mindig tudnia kell, hogy miről szól a mondat vagy bekezdés, azért, hogy a vonatkozó előzetes tudását aktiválhassa (*Kintsch*, 1998). Ha a szerző témát vált, az olvasónak fel kell ismernie a témaváltást, és a figyelme fókuszát a megfelelő témára kell ráirányítani (*Chafe*, 1994; *Gernsbacher*, 1990). A szerzők számos eszközzel jelzik az olvasónak, hogy a téma változott-e, kis vagy nagy témaváltásra van-e szükség, illetve hol található meg az új téma (*Fletcher*, 1985; *Givón*, 1983).

Egy szöveg különböző részeinek témáit rendszerint általános retorikai viszonyok kapcsolják össze (*Meyer*, 1975), amelyek a szöveg legfelső szintű struktúráját alkotják, és ezáltal elősegítik a szöveg koherenciáját. Ezt a formális legfelső szintű struktúrát gyakran a szöveg szuperstruktúrájának is nevezik (*van Dijk*, 1980). A gyakorlott olvasáshoz elengedhetetlen ennek a szuperstruktúrának a felismerése, amely szervezőelvként is

segíti a globális szöveginformáció tárolását a hosszú távú memóriában. Egyes szövegtípusok, például az elbeszélések és a jelentések szuperstruktúrája gyakran hagyományosan rögzült, ami különösen segíti a hozzájuk tartozó kommunikációs funkciót. Ugyanez érvényes más kommunikációs funkciók esetében is, mint a leírás, magyarázat, érvelés, a szórakoztatás és így tovább. Ha az olvasó számára ismert és felismert a megfelelő szuperstruktúra, a megértés általában jobb. A tematikus struktúrát gyakran a címek rendszere jelzi, amit nemritkán a témák hierarchikus szerveződését leképező hierarchikus sorszámozással is kiegészítenek.

Ismét úgy tűnik, hogy magyar alanyokkal kevés kutatást végeztek ezen a területen. Bár az első magyar olvasásfelmérések az 1971-es IEA olvasásvizsgálat (*Study of Reading Comprehension*) hatására figyelembe vették ezt a szempontot a tartalmi keretek kidolgozása során, csak egyetlen vizsgálat, Kádárné (1985) tárgyalta ezt a kérdést részletesen. Az ő empirikus eredményei szerint a 4. és 8. évfolyamos tanulóknak egyre nagyobb nehézségeket okoztak az összetettebb retorikai szerkezetek. Ez részben az oktatás hiányosságait tükrözte, mivel a kutatás idején a magyar tanulók az iskolában irodalmi szövegekkel, leginkább narratívákkal találkoztak, és nem volt tudatos tantervi fejlesztő szándék, hogy megismertessék őket a tankönyvi leckék és más, nem irodalmi műfajok szuperstruktúráival. Lengyelne eredményei (2011) arra utalnak, hogy még napjainkban, még a felsőoktatásban is, a tanulók a tudományos szövegek elején kiemelt elemeket keresik, és a szöveg retorikai szerkezetét nem a szöveg egészét figyelembe véve próbálják meghatározni – vagyis az oktatás említett hiányossága a gyakorlatban még mindig érvényesülhet, az elmúlt évtizedek tantervi változásai ellenére is.

Ez a kérdéskör még mindig eléggé mellőzött, noha az anyanyelv oktatásának elvei megváltoztak az 1970-es években felismert igények szerint (pl. Szépe, 1979), amelyek napjainkban a hatékony kommunikáció iránti jól érzékelhető elvárásokként jelentkeznek az élet minden területén. Bár a téma-réma szerkezet kifejezetten hangsúlyt kap az oktatásban, a gyakorlatban ez nem ritkán erősebben kötődik a leíró nyelvtanhoz, és nem az olvasás közben fontos alkalmazásként jelenik meg (Adamikné, 2003; 2006). A retorikai szerkezetek még mindig mellőzöttnek tűnnek, bár Adamikné (2006, 2009) az érvelést a hatékony olvasás szempontjából tárgyaló, az anyanyelvi neveléssel foglalkozóknak szóló tanulmánya a változás kezdetét jelezheti.

A mentális modellek megalkotása az írott szövegről

A szöveg olvasásához és megértéséhez szükséges a szöveg tartalmának a mentális modelljének a megalkotása a tematikus struktúra alapján. A narratív szövegek esetében ezt a reprezentációt helyzetmodellnek (*van Dijk és Kintsch*, 1983) vagy szcenáriónak (*Sanford és Garrod*, 1981) is nevezik. A mentális modell a szövegben ábrázolt tartalom analóg (ábrázoló) mentális reprezentációja, amelynek korlátjai a propozicionális reprezentáció és a területspecifikus világtudás. A propozicionális reprezentáció és a mentális modell különbözőségére számos vizsgálat tárt fel bizonyítékokat (*Kintsch, Welsch, Schmalhofer és Zimny*, 1990; *Schmalhofer és Glavanov*, 1986).

A különböző konstrukciós folyamatok a kognitív sémák alulról felfelé és fentről lefelé haladó aktiválásának kölcsönhatásain alapulnak; mindkettő szelekciós és szervező funkcióval is rendelkezik. A feladat szempontjából releváns információkat a fentről lefelé haladó aktiválás szelektálja, majd a kiválasztott információ a szöveg felszíni struktúrájának koherens mentális reprezentációjába szerveződik. A szöveg felszíni reprezentációjából kiinduló fogalmi szervező folyamatok koherens propozicionális reprezentációt eredményeznek, amely azután megindítja a mentális modell megalkotását.

Tehát azt feltételezzük, hogy a propozicionális reprezentációk és a mentális modellek folyamatosan interakcióban vannak egymással a kognitív sémák által vezérelt modellalkotás és modellvizsgálat folyamatain keresztül. A propozicionális információk és a sémák alapértékei alapján létrejövő mentális modell a szövegben leírtak egy tipikus megjelenését reprezentálja. A mentális modell megalkotása után a modellvizsgálat séma vezérelt folyamatai indulhatnak, hogy a modelltől új információkat lehessen leolvasni, kinyerni. Ez az információ propozicionális formában kódolt, és így finomítja a verbális közléssel externalizálható propozicionális reprezentációt.

A mentális modellek és a propozicionális reprezentációk különböző célokra tűnnek alkalmasnak. A feltételezés szerint a propozicionális reprezentáció létrehozása kevesebb kognitív erőfeszítést igényel, mivel nagyrészt megtartja a szöveg szerkezetét, és ezért a szöveg jelentésének felidézésére alkalmas. Ezzel szemben a mentális modell a feltételezések szerint nagyobb kognitív erőfeszítést igényel, és különösen az inferenciák, következtetések létrehozására alkalmas, mivel a megfelelő információ

egyszerűen leolvasható a modellről. Ugyanakkor a mentális modell alapján a szöveg információtartalmának felidézése kevésbé pontos, mivel itt ez a mentális modell szabad leírásaként történik meg. Úgy tűnik, a mentális modellek felejtési aránya alacsonyabb, mint a propozicionális reprezentációké és a szöveg felszíni reprezentációié (*Kintsch, Schmalhofer és Zimny, 1990; Schmalhofer és Glavanov, 1986; Sachs, 1967*).

A fenti kifejtés összegezve, hogy a kutatási eredmények a figyelmes olvasás és szövegértés során háromféle reprezentáció konstrukcióját valószínűsítik, illetve ezek különböző funkcióit és felejtésük különböző ütemét. A felejtés kihat arra, hogy mit használhatunk fel olvasás után: a memóriából gyorsan törlődő reprezentáció nem lesz hasznos hosszú távon. A propozicionális reprezentációk és a mentális modellek megalkotása döntő fontosságú a tanulási célú olvasásban, vagyis amikor az olvasásnak a fogalmak létrejötte és a fogalmi fejlődés eszközeként kell működnie. Már a legelső IEA olvasásvizsgálat idején nyilvánvalóak voltak a magyar diákok ezzel kapcsolatos problémái. *Kádárné (1979, 115. o.)* két lényeges tanulságot emelt ki piagetianus értelmezési keretben az olvasási folyamatok korrelációi alapján:

„1. Nem hagyhatjuk magára a tanulót az olvasási képesség elsajátításában, mielőtt a gondolkodása eléri a formális művelti szintet, hiszen ezzel éppen az önálló olvasóvá válás kritikus szakaszában fosztjuk meg az irányítástól. 2. Mivel az olvasás egyben eszköz a legkülönbözőbb irányú érdeklődések kielégítésére, minden más tantárgynál szélesebb körű transzfer hatása van az elvont gondolkodás fejlődésére.”

A hazai Monitor mérések (összefoglalásukat l. *D. Molnár, Molnár és Józsa, 2012*) feltárták, hogy ez a terület az elmúlt évtizedekben továbbra is folyamatosan a nehézségek forrása a 9–18 évesek számára. Mivel azonban viszonylag kevés ismerhető a Monitor keretrendszeréből, és az eredményeit gyakran elsősorban átfogóan, oktatáspolitikai szempontból mutatták be a publikációk, nem áll rendelkezésre elegendő kutatási adat a pedagógiai diagnosztikus mérés megalapozására (a legrészletesebb ismertetést l. *Horváth, 1997*). Úgy tűnik, hogy a probléma mind a szöveg alapján levonandó következtetésekben, mind a szövegben megjelenített információkon elvégzendő egyéb műveletekben megjelenik. Ugyanakkor a magyar tízévesek az átlagnál jobban teljesítenek a PIRLS-mérések értékelési feladataiban (ezt a témát a következőkben tárgyaljuk), amelyek a megkonstruált mentális modellre támaszkodnak.

A szerző szándékának és a szöveg műfajának felismerése

A teljes körű szövegértésnek eleme az olvasónak a kommunikációs szituációra, és különösen a szerzőre, a szándékaira, a szavahihetőségére vonatkozó reflexiója és tudatossága. A megértésnek ez a kommunikációs szintje a szerző és az olvasó közötti kommunikáció pragmatikai kontextusát jelenti, beleértve a szerző identitását, intézményi kontextusát, hozzáértését, a megcélzott olvasóközönségét és a kommunikációs célját. Sok esetben (mint például a jelentések esetében) a kommunikáció ágense a történéseknek egy „láthatatlan” megfigyelője. Más esetekben a történetmondó megjeleníti önmagát az elbeszélésében. A gyakorlott olvasáshoz hozzátartozik a kommunikációs ágens, az alkalmazott szövegműfaj és a kommunikációs szándékok felismerése és szem előtt tartása az olvasás folyamán. A műfaji szint ragadja meg a szöveg kategóriájával és az ehhez kapcsolódó szövegfunkcióval (pl. elbeszélések, jelentések, érvelés, magyarázat, figyelmeztetés és szórakoztatás) kapcsolatos tudást.

Ahhoz, hogy a szöveg formális szerkezeti jellemzőire reflektáljon, az olvasónak a szövegen kívül kell helyezkednie, s így kell értékelnie a szerkezet jellemzőit, a szerző stílusát, a szöveg kommunikációs megfelelőségét, műfaját, illetve a szerző sikerességét valaminek az ábrázolásában vagy az olvasó meggyőzésében.

E kérdéskör néhány eleme az anyanyelvi nevelés állandó része, különösen az irodalom, de újabban a történelem és társadalomismeret területén is a központi tantervekben. A tárgyalásuk azonban nem feltétlenül jelenik meg minden tantárgyi területen vagy az élet különböző területein. A funkcionális szövegekre vonatkozó műfaji tudás még mindig a háttérbe szorul (Molnár, 2006). A szerzői szándékok és nézőpont meghatározásához, a szöveg stilisztikai, pragmatikai, kommunikatív stb. szempontból történő értékeléséhez reflektív attitűd szükséges, amely viszont ezen a szinten az olvasási folyamatra irányuló tudatos figyelmet kíván meg. Ez azt jelenti, hogy a (metakognitív) olvasási stratégiák alkalmazását támogató oktatást a standardoknak is ösztönöznie kell, még akkor is, ha ezek diagnosztikus értékelése napjainkban nem könnyen megvalósítható feladat.

Képi-grafikus közlés megértése

Ahogy az már korábban említettük, a szövegértés nemcsak szövegekre (vagyis verbális információra) vonatkozik, hanem képi információra (*graphic/pictorial information*) is, ideértve a realisztikus képeket, a diagramokat és a grafikonokat is. Egy realisztikus kép, egy diagram vagy egy grafikon megértésekor is többszörös mentális reprezentációt hoz létre az olvasó (Engelkamp és Zimmer, 1994; Kosslyn, 1994; Schnotz, 2001; Weidenmann, 1994). A felszíni struktúra reprezentációja az adott kép perceptuális (vizuális) képzete az egyén elméjében. A mentális modell a kép ábrázolta tartalmat reprezentálja, mégpedig a kép és annak referenciális tartalma közös strukturális jellemzői alapján (vagyis analógia alapján). A propozicionális reprezentáció az e modelltől leolvasott, propozicionális formában kódolt információt tartalmazza. A kommunikációs reprezentáció a képi kommunikáció pragmatikai kontextusáról tartalmaz információt, beleértve az alkotó kommunikációs szándékait, a műfaji reprezentáció pedig a képi ábrázolás fajtájára és a megfelelő funkciókra vonatkozó tudást tartalmazza. Így az alábbi hierarchikusan szervezett folyamatokat különböztethetjük meg:

- (1) perceptuális feldolgozás;
- (2) mentális modellek megalkotása;
- (3) propozicionális reprezentációk megalkotása;
- (4) a szerző (alkotó) szándékának és a kép műfajának felismerése.

Bár az élet számos területén tapasztalható nyilvánvaló szükséglet képi-grafikus közlések megértésére, ideértve az iskolai tanulást már a kezdetektől, ez a kérdés eddig nem kapott számottevő figyelmet a hazai neveléstudományi kutatásban. Bár a szövegértés és a szövegértés nagymintás mérései tartalmaznak képi információ feldolgozását megkívánó feladatokat, az ezekhez kapcsolódó részletes eredmények nem hozzáférhetők sem a magyar Monitor mérésekből, sem a nemzetközi PIRLS és PISA vizsgálatokból, így nem támaszkodhat rájuk a jelen standard- és diagnosztikus tesztfejlesztés.

Perceptuális feldolgozás

A képi információ megértése során az egyén először perceptuális feldolgozással egy vizuális mentális reprezentációt alkot arról, amit a kép

megjelenít, majd szemantikus feldolgozással megalkotja a kép ábrázolta tartalom mentális modelljét és propozicionális reprezentációját. A perceptuális feldolgozásban a feladat szempontjából releváns információk kognitív sémák fentről lefelé irányuló aktiválása választja ki, majd automatizált vizuális rutinok szervezik meg vizuálisan (Ullman, 1984). A perceptuális feldolgozásnak eleme a képi egységek felismerése és megkülönböztetése, valamint ezeknek az egységeknek a Gestalt-elvek szerinti vizuális szervezése (Wertheimer, 1938; Winn, 1994). Az így létrejött vizuális észlelet a kép felszíni reprezentációja a munkamemória vizuális részében, az úgynevezett téri-vizuális vázlatlőmbben (Baddeley, 1992; Kruley, Sciamia és Glenberg, 1994), egy belső képi reprezentáció. Ez megőrzi a kép strukturális tulajdonságait, és észlelés-specifikus, mert a vizuális modalitáshoz kapcsolódik (Sims és Hegarty, 1997). Mivel az észlelés és a képzelet ugyanazon kognitív mechanizmusokon alapulnak, az ilyen típusú reprezentációt nevezhetjük vizuális képzetnek is, ha inkább a belső világtudás alapján jön létre, nem pedig a külvilág észlelt információi alapján (Kosslyn, 1994; Shepard, 1984).

A mentális modellek megalkotása a képi információ megértésében

Ahhoz, hogy ne pusztán észleljünk, hanem megértsünk egy képet, szemantikus feldolgozásra van szükség. Az ábrázolt tartalom mentális modelljét kell megalkotnunk egy sémavezérelt leképezési folyamaton keresztül, amelynek során a képi egységeket mentális egységekké képezzük le, és a téri relációkat szemantikai relációkká kódoljuk át a mentális modellben. Más szóval a kép megértése az analóg struktúra leképezésnek tekinthető egyfelől a vizuális és téri relációk rendszere, másfelől a szemantikai viszonyok rendszere között (Falkenhainer, Forbus és Gentner, 1989/90; Gentner, 1983; Schnotz, 1993). Ez a leképezés mindkét irányban végbemehet: alkothatunk mentális modellt lentől felfelé egy képről, és vizsgálhatjuk is egy létező mentális modell érvényességét fentről lefelé egy képpel. A realisztikus képek megértésében támaszkodhatunk a mindennapi észlelés kognitív sémáira. Ezzel szemben a logikai képek megértésekor specifikus kognitív sémákra van szükségünk (ún. grafikus sémákra), hogy a vizuális és téri konfigurációból le tudjuk olvasni az információt (Lowe, 1996; Pinker, 1990). A logikai képek, ábrák megértése kulturális készség, ami csak kétszáz éve jelent meg; ennek elsajátításához elengedhetetlen az iskolai explicit oktatás.

Habár a képek megértése során a mentális modell megalkotását a vizuális és téri információ váltja ki, ezek a mentális modellek nem egyszerűen vizuális képzetek. Először is absztraktabbak, mint a vizuális képzetek, nem kötődnek specifikus szenzoros modalitáshoz. Másodszor a mentális modellek információtartalmukban is különböznek a vizuális képzetektől. Egyrészt a mentális modell megalkotása során célorientált szelekció történik. A strukturális leképezés folyamata a képi konfigurációnak azon elemeit érinti, amelyek az adott vagy várható feladatok szempontjából relevánsak. Másrészt a mentális modell konstrukciójába bevonunk, vagyis hozzáadunk a világtudásból származó információt is.

A propozicionális reprezentációk megalkotása a képi információ megértési folyamatában

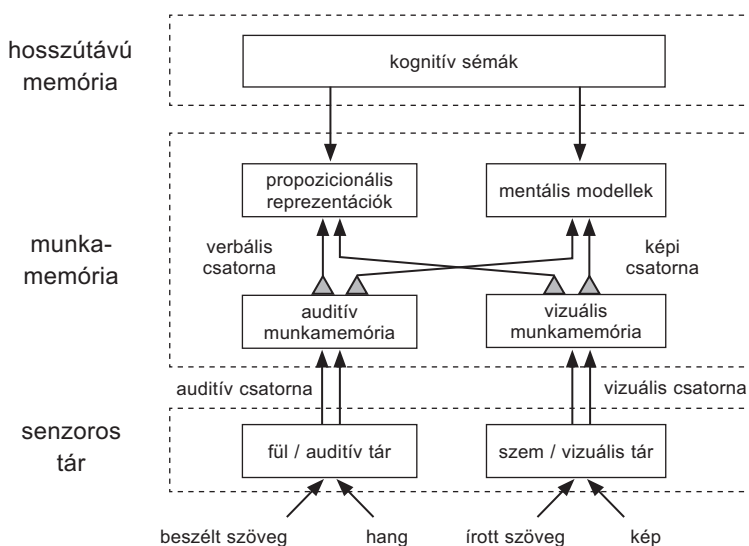
Miután a kép megértése során létrejött a mentális modell, megindulhatnak a modellvizsgálat sémavezérelt folyamatai, amelyekkel a modellről specifikus új információ olvasható le. Ezt az információt propozicionális formában kódoljuk. Így tehát a kép megértése fogalmi elemzésen keresztül vezet az ábrázolt tartalom propozicionális reprezentációjához. E fogalmi analízis eredménye, a megfelelő propozicionális reprezentáció ezután szóban megfogalmazható, kérdésekre válaszul vagy a kép tartalmának leírásával.

A szerző szándékának és a kép műfajának felismerése a képi információ megértési folyamatában

A teljesen kifejlett szövegértéshez a képeket illetően is hozzátartozik, hogy az olvasó felismerje a kommunikációs szituációt, beleértve a szerző kilétét, az általa valószínűleg megszólított célközönséget, a szerző szakértelmét és céljait. A képek gyakorlott olvasásához hozzátartozik a képi műfajok ismerete, vagyis milyen típusú kép készült vagy került az adott dokumentumba, és milyen okból. A szövegműfajhoz hasonlóan a képi műfajhoz is specifikus kommunikációs funkciók társulnak, mint a megjelenítés, a magyarázat, az rendszerezés, a tanítás, a felfedezés, a problémamegoldás, a meggyőzés, a motiválás és a díszítés.

A szöveg és kép integrációja

Azt feltételezzük, hogy a szöveg és a képek megértése a kognitív architektúrában történik, amelynek eleme a korlátozott kapacitású munkamemória, a modalitás-specifikus szenzoros táruk mint az információ input rendszerei, és a hosszú távú memória (2.1. ábra). A verbális információ (vagyis az írott vagy szóbeli szövegekből származó információ) és a képi információ a szemeken (vizuális csatorna) és a füleken (auditív csatorna) keresztül jut el a munkamemóriába. A csatornák feldolgozási és információátviteli kapacitása korlátozott. A munkamemóriában a további információfeldolgozás két különböző csatornán zajlik: a verbális és a képi csatornán. Az írott vagy hallott szöveg információinak feldolgozása a verbális csatornán, míg a képi információké a képi csatornán történik. A csatornák feldolgozási és információátviteli kapacitása korlátozott. A szöveg és a képek megértése egyaránt aktív koherenciateremtő folyamat. A megértés során az egyén a rendelkezésre álló külső verbális és képi információkból, valamint a saját előzetes tudásából koherens tudásstruktúrákat hoz létre (Schnotz, 2005).



2.1. ábra. A szöveg és kép megértésének integrált modellje
(Forrás: Schnotz, 2005)

Ahogy azt korábban tárgyaltuk, a szöveg olvasója megalkotja a szöveg felszíni struktúrájának mentális reprezentációját, megteremti a szemantikus tartalom propozicionális reprezentációját, és végül a szövegbázisból megalkotja a szövegben ábrázolt tartalom mentális modelljét. Ezek a konstruktív folyamatok a kognitív sémák lentől felfelé és fentről lefelé irányuló aktivációinak kölcsönhatásán alapulnak, amelyek szelekciós és szervező funkcióval is rendelkeznek. A feladat szempontjából releváns információkat a fentről lefelé haladó aktiváció választja ki, majd a kiválasztott információ a szöveg felszíni struktúrájának koherens mentális reprezentációjába szerveződik. A szöveg felszíni struktúrájából kiinduló fogalmi szerveződés folyamatainak eredménye a koherens propozicionális reprezentáció, amely viszont kiváltja a mentális modell megalkotását. A mentális modell megalkotása a leíró reprezentációból az ábrázoló (*depicting*) reprezentáció felé való elmozdulást jelent. Feltételezzük, hogy a propozicionális reprezentációk és a mentális modellek folyamatosan hatnak egymásra a kognitív sémák vezérelte modellalkotás és modellvizsgálat folyamatain keresztül. A mentális modell megalkotása után a modellvizsgálat sémavezérelt folyamatai működhetnek, ezzel a modellből új információkat lehet leolvasni. Ez az információ propozicionális formában kódolt, és így tovább építi a propozicionális reprezentációt. A képek megértésében az egyén először perceptuális feldolgozással egy vizuális mentális reprezentációt alkot a kép grafikus tartalmáról, majd ezután megalkotja a kép tartalmának mentális modelljét és szemantikai feldolgozással annak propozicionális reprezentációját.

Mind a szöveg, mind a kép megértésében folyamatos az interakció a propozicionális reprezentáció és a mentális modell között. A szöveg megértésében az interakció kiindulási pontja a propozicionális reprezentáció, amely a mentális modell alapja. Ebből a modellből további, új információt lehet leolvasni, s ezzel a propozicionális reprezentációt tovább lehet építeni. A kép megértésében az interakció kiindulási pontja a mentális modell, amelyről az új információ leolvasható és a propozicionális reprezentációba építhető (*Schnotz és Bannert, 2003*).

A szöveg és a kép megértése nemcsak külső információforrásokon (vagyis az adott szövegen és képen) alapul, hanem az előzetes tudáson mint belső információforráson is. Az előzetes tudás részben kiegyenlítheti a külső információ hiányát, a munkamemória alacsony kapacitását (*Adams, Bell és Perfetti, 1995; Miller és Stine-Morrow, 1998*), valamint

a propozicionális reprezentáció hiányosságait (Dutke, 1996; McNamara, Kintsch, Songer, és Kintsch, 1996; Soederberg Miller, 2001). Úgy tűnik, hogy egyfajta kiegyenlítődés áll fent a külső és belső információforrások használatában: a képek elemzése sokkal intenzívebb, ha a tartalmuk nehéz, és a tanuló előzetes tudása szerény (Carney és Levin, 2002).

Ahogy azt már az előző alfejezetben is jeleztük, az olvasás folyamatában a képi információ feldolgozására nem kap sok figyelmet a hazai kutatásban, annak ellenére, hogy az élet minden területén jelen vannak a verbális és képi információ integrálását megkövetelő dokumentumok.

Olvasási stratégiák

Az olvasás szándékos, célvezérelt folyamat. Az olvasók az adott szándékaiknak megfelelően alkalmaznak különböző feldolgozási stratégiákat. Ezek a stratégiák mentális programok, amelyek befolyásolják az adott műveletek sorrendjét és hangsúlyát a feldolgozott információ jobb megszerzése és megtartása, illetve felidézése és felhasználása érdekében (van Dijk és Kintsch, 1983). A mikrostratégiák az egymást követő mondatok és a köztük lévő szemantikai viszonyok megértését célozzák, a makrostratégiák pedig a szöveg tételmondatainak azonosítását vagy megalkotását. A makrostratégiákra csak a mikrostratégiák megtanulása után kerül sor.

Megtartási stratégia alkalmazásával – amely elsősorban a jó megtartásra összpontosít – az olvasó a propozicionális reprezentáció kódolására fekteti a hangsúlyt, mivel a felidézés az eredeti szöveghez áll közelebb. Megértési stratégia alkalmazásával az olvasó a mentális modellre fekteti a hangsúlyt, mivel ez jobb alap a megértésre irányuló kérdések megválaszolásához és a szövegből tanultak alkalmazásához. Szépirodalom, versek stb. feldolgozásakor különleges figyelmet fordítunk a felszíni struktúra mentális reprezentációjára, míg kifejtő szövegek feldolgozásakor a propozicionális reprezentációk és a mentális modellek megalkotása áll a középpontban (Zwaan, 1994).

Az értelmes és céltudatos olvasáshoz elengedhetetlen, hogy ezeket a stratégiákat az adott helyzethez és célokhoz igazodva válasszuk ki, alkalmazzuk és hangoljuk össze. A feldolgozás akkor a legsikeresebb, ha a stratégiák megfelelő alkalmazása automatizált. Csak a megértési folyamatok során kerül a feldolgozás tudatos reflexió és kontroll alá (Forrest-

Pressley, MacKinnon és Waller, 1985). A feldolgozás hiányosságai gyakran a nem megfelelő elvárt megértési szintből következnek, amikor az olvasók alacsony referenciaszintet választanak a saját feldolgozásukhoz (*Baker*, 1985). Az olvasási stratégiák társas helyzetekben is alkalmazhatók, mint a *Palincsar és Brown* (1986) javasolta kölcsönös (reciprok) tanítás, ahol a résztvevők strukturált dialógus keretében tanulják meg feldolgozni bekezdésről bekezdésre a szöveget, illetve olyan stratégiai tevékenységeket végezni, mint a téma és főköszöndat azonosítása, kérdések megfogalmazása, a nyitott kérdések azonosítása és tisztázása, a következő bekezdéssel kapcsolatos előrejelzések megfogalmazása.

A magyar olvasók által alkalmazott stratégiák kutatása azt mutatja, hogy a kulturális és pedagógiai hagyományok komolyan befolyásolhatják e stratégiák használatát és fejlődését (pl. *Csikos*, 2008; *Csikos és Steklács*, 2010). A hatékony olvasástanítás támogatása érdekében az olvasás tartalmi kereteinek ezt a területet is érinteniük kell, akkor is, ha a diagnosztikus mérésbe ez még nem bevonható.

Az olvasás kontextusai és motívumai

Az olvasás mindig szituációba ágyazott: az olvasási szituáció eleme az olvasó, akinek specifikus céljai vagy teljesítendő feladatai vannak, és egy szöveges dokumentum, amelyet a szerzője specifikus szakértelemmel, tudással és szándékokkal írt egy specifikus olvasóközönség számára. Az olvasás helyzetbe ágyazottsága fontos kérdés a motiváció szempontjából az olvasás tanulását tekintve, és olyankor, ha érdekes (iskolán kívüli) kontextusokhoz kötődő érdekes témákról (pl. a sportversenyek, játékszabályok stb.) olvasunk, így ezt is figyelembe kell venni a szövegértés mérése során.

Az olvasás mint olyan egyirányú kommunikáció. Bár sok olyan kommunikációs helyzet van, amelyek interaktívak és kétirányúak – amikor egy levélre válaszolunk az elolvasása után, amikor az olvasó írhat a szerzőnek, amikor a weboldalak feltett kérdéseikre választ várnak a felhasználoktól, vagy amikor a Wikik mindenkinek lehetővé teszik, hogy a szócikkeket átdolgozza vagy újraírja –, ezeknél a kétirányú kommunikáció az írás és az olvasás elegye, így nem képezik tárgyát a jelen keretrendszernek.

Az olvasási szituáció mindig beleágyazódik egy tágabb kontextusba. Az Európa Tanács (*Council of Europe*, 1996) az olvasási kontextusok négy kategóriájának megkülönböztetésére tett javaslatot: személyes, nyilvános, iskolai és munkacélú olvasás.² A kategóriák nem különülnek el tisztán, átfedik egymást. Az alábbiakban részletesebben is bemutatjuk ezeket.

Személyes célú olvasás. Az olvasás kontextusainak e kategóriája olyan dokumentumolvasásra vonatkozik, amellyel az olvasó a személyes érdeklődését elégíti ki, ideértve a gyakorlati, az intellektuális, valamint a társas érdeklődést is, azaz hogy kapcsolatban legyen más emberekkel. Szintén a személyes célú olvasás körébe tartozik szórakozásként vagy pihenésként bármilyen típusú dokumentum olvasása (ideértve a szépirodalmat is).

Nyilvános célú olvasás. Ez a közügyekkel vagy közéleti eseményekkel kapcsolatos információkat tartalmazó hivatalos (közéleti) dokumentumok olvasását jelenti, pl. újságokét, új jogi szabályozásokkal kapcsolatos információkat (pl. törvények), nyilvános események, pl. koncertek, meccsek stb. hirdetéseit. A nyomtatott világon kívül a hírszolgáltató weboldalak, közintézmények honlapjai stb. is ide tartoznak.

Iskolai célú olvasás. Az olvasás kontextusainak ez a kategóriája az oktatási céllal írott szövegek olvasására vonatkozik. Ide tartoznak a nyomtatott tankönyvek ugyanúgy, mint az interaktív oktatóprogramok. Ez a tanulási céllal végzett olvasás a „természetes folytatása” az elődje-ként értelmezhető tanulási tevékenységnek, az olvasni tanulásnak (*Sticht és James*, 1984; *Stiggins*, 1982).

Munkacélú olvasás: Ebbe a kategóriába tartozik az álláshirdetések olvasása nyomtatott médiában és on-line. Továbbá ide tartozik a munkaköri követelmények teljesítéséhez szükséges anyagok olvasása, például arról, hogyan kell működtetni egy rendszert, vagy a munkahelyi szabályokról stb. (*Stiggins*, 1982). Még a hatodik évfolyamon is igen távoli a munkacélú olvasás, de néhány, ezt előkészítő feladat már ezen a szinten is megjelenhet a munka világával kapcsolatosan, és motivációs okokból is. A szociális és állampolgári kompetencia fejlesztése részeként a tanulóknak a gazdaságról és a munka világáról is kell tanulniuk. Ezért az

2 Az olvasási területeknek az Európa Tanács javasolta kategóriáit a PISA 2009 a következőképpen módosította: „személyes” (*private*), „nyilvános” (*public*), „iskolai” (*educational*), és „munka” (*occupational*) célú olvasási kontextus. Ez utóbbi terminológiát használjuk.

ilyen kontextusba tartozó szövegek beemelése a diagnosztikus mérésbe egyaránt lehetséges és szükséges.

A szövegértés mérésébe az olvasási kontextusok megfelelően széles skáláját és ennek megfelelően változatos tartalmakat kell bevonni. Ahogy azt korábban említettük, minden kontextusnak meg kellene jelennie az olvasás tanításában és mérésében a tanulók jövőbeni feladataikra és szerepeikre való felkészülése céljából és eszközeként.

A hazai szakirodalom részletesen tárgyal néhány személyes és társas olvasási motívumot, de a kutatási kérdések megfogalmazása inkább az olvasott szövegek körére irányul, nem az olvasásra mint célvezérelt tevékenységre. Az olvasásszociológia néhányat vizsgál csak az olvasáskutatás más területein meghatározott olvasási célok közül (ez utóbbiak összefoglalását l. *Szenczi*, 2010). Az irodalom és a különböző elbeszélő műfajok olvasása (pl. *Gereben*, 2000; *Péterfi*, 2009) kitüntetett szerepet kap e vizsgálatokban mint az esztétikai fejlődés és a nemzeti öntudat formálása, vagy mint egyszerűen a szórakozás eszköze. A könyvtárhasználat is nagy hangsúlyt kap, bár az is elismert, hogy a könyvekhez és az irodalomhoz való hozzáférés, akárcsak ezek könyvtárból történő megszerzése a családi szociokulturális háttér függvénye (vö. *Kelemen-Molitorisz*, 2009a). Mivel az irodalom olvasása hosszú idő óta kiemelt tantervi cél, az erre irányuló oktatási erőfeszítések eredményei kitapinthatók a magyar tanulóktól származó adatokban a PISA mérésekben (összefoglalásukat l. *D. Molnár*, *Molnár* és *Józsa*, 2012).

Az olvasásszociológiai kutatásban az elektronikus olvasással kapcsolatos adatokat (pl. *Péterfi* és *Nagy*, 2009) is médium és általános tevékenység szerint kezelik, és nem az olvasás motivációja, folyamatai szerint. Például az olvasási szokások és szabadidős tevékenységek felmérésekor nem szokatlan, hogy „számítógép-használat”, illetve „internethasználat” szerepel az itemek között, de az ezekhez az IKT-hoz kötődő tevékenységekhez szükséges vagy lehetséges számos különböző olvasási kontextus mellőzöttnek tűnik. Az olvasásszociológiában a kutatói figyelem az olvasási tevékenységek gyakoriságára, az olvasási szokásokra, az olvasott szövegek típusára, műfajára vagy tartalmi kategóriákra, a kedvenc szerzőkre, az olvasott könyvekre (kedvenc könyvekre), az olvasnivaló forrásaira, a könyvtárhasználatra irányul; illetve az olvasás helyére a szabadidős tevékenységek között (benne régebben: a számítógép, ma az internet használata).

Csak néhány vizsgálat irányult olyan olvasási feladatokra és tartalmi területekre, ahol az olvasás nem élményszerzés, hanem a problémamegoldáshoz vagy a jövőbeli használatra való tudásépítéshez szükséges információszerzés. Amikor Nagy A. (2003) megkérte a vizsgálati alanyait, hogy sorolják fel, miért olvasnak, laikusként azok a téma iránti érdeklődést említették. A kutatók tipikusan követik ezt a nézetet, amikor a médiummal, műfajjal és témával kapcsolatban kérdeznak az olvasási tevékenységekről – vagyis olyan olvasásról kérdeznak, amelyben az érdeklődést a szöveg szoros olvasásával és elsajátításával lehet kielégíteni, amelyben szellemi gyarapodás, tanulás vagy szórakozás a cél. Ismét úgy tűnik, hogy a kutatás szűk fogalomértelmezésre támaszkodik; nem magát a tevékenységet vizsgálja, és elhanyagolja azokat a mindennapi helyzeteket, ahol írott információkhoz kell hozzáférni és azokat feldolgozni. Amikor a magánszférába eső olvasás a vizsgálat tárgya, még Terestyéni (1996) és Gereben (2000) is csak a munka kontextusát vonta be, és az olvasnivalóknak egy korlátozott körét vette figyelembe. Ami azonban meglepő, hogy a tanulás céljából történő olvasás is többnyire kimaradni látszik a hazai vizsgálatokból, habár az ezzel kapcsolatos problémák már régen megfogalmazódtak (Kádárné, 1985; Lénárd, 1978; Kelemen-Molitorisz, 2009b). Amit a személyes célú, élményszerző olvasáson kívül az olvasás kontextusairól és motívumairól tudunk, az elsősorban a szövegértés nagymintás nemzetközi méréseiből származik. – Az állampolgári nevelés hazai tárgyalásában csak időnként jelennek meg a szövegértésre vonatkozó elvárások, pedig ezen a területen a legkomolyabb kihívást jelentő dokumentumtípusok is előfordulnak (Mátrai, 1982; Kinyó és Baraszevich, 2010).

A gazdaság szövegértéssel kapcsolatos igényeiről jelenleg még nehezebb becsléseket találni. Terestyéni a felnőttek szövegértésével kapcsolatos vizsgálatai (1987 és 1996) alapján végzett számításai szerint a kutatásai idején körülbelül a magyar népesség egynegyede lehetett funkcionális analfabéta, akik semmiféle írási és olvasási tevékenységet sem végeznek a magánszférájukban. Az alanyoknak több mint a fele nyilatkozott úgy, hogy a munkahelyükön egyáltalán nem végeznek olvasási-írási feladatokat. Vári és mtsai. (2001) összegezték és kontextusba helyezték az 1998-as felnőtt írásbeliség-vizsgálat (*International Adult Literacy Survey*) eredményeit. A magyar felnőtteknek körülbelül a kétharmada a dokumentumok olvasásában a két leggyengébb kategóriába került, továbbá a feladatok között valamivel rosszabban teljesítettek próza olvasásában, és kicsit

jobban a kvantitatív szövegek (számolási feladatok) esetében. Ugyanennek a felmérésnek az adatai és eredményei alapján *Köllő* (2009) azt a hipotézist fogalmazta meg, hogy az olvasás-írással kapcsolatos problémák egyaránt az okai és a következményei is a munkanélküliségnek, illetve annak, hogy valaki az írásbeliség készségeit mellőző állásban dolgozik. Ennél is fontosabb, hogy *Köllő* kimutatta: a szocialista gazdaságban a munkahelyek nem kívánták meg az írásbeliség intenzív alkalmazását; tulajdonképpen e tekintetben csupán harmadannyit követeltek a dolgozóktól, mint a nyugati munkaerőpiac. Ezzel szemben a Közép-Kelet-Európában a rendszerváltás után megteremtett munkahelyek igénye már alig különbözik a nyugat-európaiakétól, vagyis a dolgozóknak ma már a korábbinál sokkal több olvasási, írási, számolási feladatuk van a napi munkájuk során, és e feladatok száma korrelál a jövedelemszinttel. Vagyis alapvető, hogy a szövegértés fejlesztése minden tanuló számára annak minden elemét magába foglalja – ennek hiánya keserű következményekkel járna mind személyes, mind társadalmi szinten.

De Glopper és Horváth (1996) anyanyelvi érvényességvizsgálatuk keretében a munkával, tanulással és az állampolgári szerepvállalással kapcsolatos, különböző nyelvi funkciókat megvalósító kommunikációs feladatok gyakoriságáról, fontosságáról és ezek észlelt egyéni kompetenciaszintjeiről gyűjtöttek adatokat érettségizettektől, középiskolai tanároktól és munkáltatóktól. Ez a három almint a fenti szempontok alapján igen nagymértékben hasonlóan értékelte az írásbeliséggel kapcsolatos feladatokat ($r > 0,78$). Bár az olvasással kapcsolatos eredményekből kevés publikált, azt tudjuk (*Horváth*, 1996), hogy az önbevalláson alapuló olvasási problémák között az úrlapok kitöltése, az útmutatók, és az érvelő szövegek találhatók; hogy a magyarok hajlamosak ezeket a problémákat kisebbnek gondolni, mint az irodalmi ismereteik hiányát; és hogy a munkáltatók nagyobb jelentőséget tulajdonítanak a szóbeliségnek. (Nincsenek adataink arról, hogy ez utóbbi kulturális jelenség-e, vagy az említett szövegértési hiányosságok figyelembe vételének következménye.) A válaszokban megnyilvánuló kommunikációs problémák a nyilvános szférába tartoznak. *Horváth* azt tapasztalta, hogy a vizsgálati alanyok a saját tanuláruk sikertelenségéhez kötik ezeket.

Vári és mtsai. (2001) a felnőtt írásbeliségi vizsgálatokat összefoglalva arra hívták fel a figyelmet, hogy a szövegértés iskolai fejlesztése során változatos szövegtípusokra van szükség, beleértve a nem hagyományos,

nem irodalmi műfajokat is. Mindez hozzájárulna ahhoz is, hogy az olvasási célok szélesebb köre megjelenjen a diagnosztikus mérésekben, természetesen az adott populációk számára mind tartalmában, mind nyelvezetében megfelelő szövegek segítségével.

Az értékelési standardok jellemzően az ismeretekre és a készségekre, képességekre összpontosítanak, és nem az affektív területre. A fentiek fényében mégis megfontolható egy olvasási motivációs komponens belefoglalása a standardokba, még abban az esetben is, ha a mérés jelenleg nem lenne megvalósítható.

Az olvasásmérésekben alkalmazott szövegek

Szövegtípusok

Pragmatikai szempontból a szövegek kommunikációs funkciójuk alapján csoportosíthatók: vagyis aszerint, hogy milyen céllal íródtak. A szöveg lehet fikció (pl. regény), és *non-fiction* (pl. kifejtés). A szövegtípusok fogalma nem pontosan definiálható, egyértelmű kategóriákra épül, hanem olyanokra, amelyek határai elmosódnak, és amelyek átfedik egymást. Vannak szerzők, akik néhány szövegtípust különböztetnek meg, vannak azonban, akik harmincat vagy még többet (Biber, 1989). Mi elegendőnek találtuk a következő funkciók szerint tárgyalni a szövegtípusokat: elbeszélés, jelentés, kifejtés, érvelés, utasítás és szórakoztatás.

Az *elbeszélő szövegek* egyének cselekedetei következtében valamely időben és helyen előálló eseményekről hordoznak információt: mikor történt valami, hol, hogyan, miért és milyen sorrendben. Az információt rendszerint valakinek a nézőpontjából adják, amelynek velejárója a szubjektív szelekció és hangsúly.

A *jelentések* is az egyének cselekedetei következtében valamely időben és helyen előálló eseményekről hordoznak információt, és jelzik, mikor, hogyan, milyen sorrendben történtek az események. Az információt azonban sokkal objektívebb referenciakeretben közlik.

A *kifejtő szövegek* egy dolog vagy rendszer struktúrájáról adnak információt: annak egyes elemei hogyan kapcsolódnak egymáshoz, a rendszerben milyen változások és miért következhetnek be.

Az *érvelő szövegek* érvekkel támasztják alá, hogy valamit miért kellene igaznak tekinteni, vagy valaminek miért kellene bekövetkeznie.

Az *útmutató szövegek* eligazítást adnak: mit és hogyan kellene tenni; ilyenek a receptek, az elsősegély-nyújtási útmutatók, szoftverhasználati kézikönyvek, társadalmi előírások vagy szabályok.

A többi dokumentum (pl. a regény, esszé, levél, kritika) vagy besorolható e fő szövegtípusok alá, vagy e típusok kombinációja. A szövegek interpretációjával foglalkozó szöveg lényegében szöveg a szövegről („metaszöveg”), és szükséges lehet ahhoz, hogy az olvasónak a szövegre vonatkozó reflexióját értékeljük.

A különböző szövegtípusok nem feltétlenül társulnak különböző olvasási problémákhoz. Ugyanakkor a szövegtípusok fogalma fontos a szövegértésnek a maga teljességében történő lefedéséhez.

A dokumentumok formátuma és kombinációi

A szövegértés fogalmát rendszerint olyan dokumentumokra értelmezzük, amelyek verbális szöveget tartalmaznak, de a szövegek gyakran kiegészülnek képi elemekkel, például realisztikus képekkel (közéjük értjük pl. a térképeket is), diagramokkal, grafikonokkal. Egyfelől a szövegek a tartalmukat úgy közlik, hogy megneveznek kiválasztott dolgokat és eseményeket, illetve részletesen leírják ezeket a tulajdonságaik és a közöttük fennálló kapcsolatok megadásával. Másfelől a képek alapvetően más reprezentációs elvre épülnek: az ábrázolt tartalmuk strukturális analógiáját jelenítik meg. Habár tartalmazhatnak verbális címkéket, ezek (rendszerint nevek) csak segítenek megfeleltetni a képi egységet a szövegben hozzájuk kapcsolódó verbális jeleknek; nem írják azonban le az ábrázolt tartalmat. A leírás a szövegtörzsben vagy a magyarázó megjegyzésekben történik, amely gyakran a kép címe után következik.

A táblázat is egy újabb, dokumentumon belüli formátum. Ez az esetek túlnyomó részében verbális szimbólumokat (szavakat, kifejezéseket) alkalmaz a sorok és oszlopok jelölésére, valamint a cellákban tartalomként. Egyes esetekben azonban ezek a jelölések (különösen a cellák tartalma) lehetnek képek is (pl. egy, a különböző állatok alakját, külsejét rendszerező táblázatban). Rendszerint a táblázat celláinak tartalma adja a propozicionális struktúra építőelemeit. E propozíciók viszonyrendszere

(a predikátumaik) általában máshol definiáltak – gyakran a táblázat címében vagy a táblázathoz fűzött verbális magyarázatában.

A szövegértés méréséhez az olvastatandó dokumentumoknak sokféléknek, változatos formátumúaknak kell lenniük: a pusztán szöveget, semmilyen más formátumot nem tartalmazó dokumentumoktól az olyanokig, amelyekben a szövegek realisztikus képekkel, térképekkel, diagramokkal vagy grafikonokkal és táblázatokkal kombináltak.³

A mindennapokban az olvasás folyamatában gyakran szükséges több dokumentumot együttesen feldolgozni (pl. két szöveget a kiegészítő táblázatokkal, diagramokkal, grafikonokkal együtt). Bár az 1–6. évfolyamon a szövegértés szintje még nem éri el a 10. évfolyamét (ez a PISA-mérésekhez kapcsolódó szint), fontos az olvasástanulás során tisztázni, hogy gyakran kell egynél több dokumentum kombinált használata az adott olvasási feladat teljesítéséhez. Ennek megfelelően a szövegértés mérésében is szerepelnie kell néhány olyan feladatnak, amely több dokumentum olvasását kívánja meg. Ezeknek a szövegei általában egymástól függetlenül születtek, és egymástól függetlenül is értelmesek. Csak alkalomszerűen, vagy valamilyen meghatározott célból kerülnek egymás mellé (pl. a teszt céljából), és kiegészítik egymást, de ellent is mondhatnak egymásnak.

Technológiák

A legutóbbi időkig az olvasást oly mértékben a nyomtatott dokumentumok olvasásával kapcsolták (sőt, kapcsolják még ma is) össze, hogy a legtöbben nem is tudnak az olvasás alternatív technológiáiról. Ha azonban visszatekintünk a történelemben – pár ezer év távlatában az agyagtáblák és a papirusztekercsek használatára –, felismerhetjük, hogy a könyvformátumba összefűzött írott dokumentum az írásbeli kommunikációnak csak az egyik specifikus technológiája, amely mellett megtaláljuk az osztálytermek tábláit, a mágnes táblákat vagy a flipchart táblákat is, amelyekre kézzel lehet írni. Mivel az újságokban, broszúrákban, magazinokban, könyvekben a nyomtatott dokumentum részei fizikailag összetartoznak, a viszonyaik és az ehhez társuló, az egyes részekhez vezető

³ A PISA 2009 olvasás tartalmi kerete ezeket „kevert szövegnek” nevezi (vagyis a folyamatos és az ún. nem folyamatos szövegek keveréke).

elérési struktúrák igen könnyen átláthatóak, mert az információs tér megegyezik a fizikai térrel. A nyomtatott dokumentumok többségét alkotó nyomtatott szövegek a közölt információ egy adott sorrendiségű feldolgozását sugallják, olyat, ami megfelel a szöveg lineáris felszíni struktúrájának. A nyomtatott dokumentumok lehetővé teszik nagyobb mennyiségű információ egyidejű közlését, valamint könnyen lehet bennük kiemelés végezni (pl. aláhúzással) és megjegyzéseket fűzni hozzájuk.

Az információs technológiák mindenütt jelenvalósága a számítógépen vagy internetalapú technológiákkal megjelenített elektronikus dokumentumok olvasását olyan széles körben tette elterjedté, hogy már nem lehetséges ezt a jelenséget figyelmen kívül hagyni. Az elektronikus dokumentumokban a különböző részeknek egymáshoz való viszonya általában sokkal összetettebb, sokkal rugalmasabb és kevésbé átlátható. Ezért az információs térben történő navigálás és a dokumentum elérési struktúrájának használata sokkal komolyabb feladat az olvasó számára. Ugyanakkor a nyomtatott és az elektronikus szövegek közötti határ elmosódik. Egy elektronikus médiumban létező szöveget is ki lehet nyomtatni pdf fájlként, egy papírra írt dokumentum is kódolható elektronikusan, faxként, majd a címzettnél átkódolható nyomtatásba.

A nyomtatott és az elektronikus dokumentumok világos szétválasztása érdekében az „elektronikus dokumentum” kifejezést csak a navigációs eszközökkel ellátott hiperdokumentumokra használjuk, amelyeket már korábban is említettük. A hiperdokumentumok lehetővé teszik és meg is követelik a bennük való navigálást. Míg maga az olvasás szükségszerűen lineáris (nem létezik „nem lineáris olvasás”), az olvasó többféle lineáris olvasást is alkalmazhat. Bár az összetett, hálózatos struktúrájú elektronikus dokumentumokból nem következik a megjelenített információ valamely meghatározott sorrendiségű feldolgozása, az lehetséges, hogy a képernyőn egyik-másik elemük a többihez képest kiemelkedik, ami arra utalhat, hogy ott kell belépni a dokumentumba (*Kirsh*, 2010). Az információ korlátozott vizuális észlelhetősége miatt egy adott pillanatban csak kevesebb információ jeleníthető meg egy elektronikus dokumentumból: a képernyő kevesebb szót mutat, mint egy kinyomtatott oldal. Ezért az elektronikus szövegek olvasóinak (amennyiben minden egyéb megegyezik) több információt kell tárolniuk a munkamemóriában, és több információt kell előhívniuk a hosszú távú memóriából a szöveg koherenciájának sikeres megteremtéséhez, mint a nyomtatott szövegek olvasóinak.

Egyszerűbben szólva: az elektronikus szövegek olvasóinak meg kell küzdeniük a csökkent vizuális olvashatósággal és az információk apránkénti adagolásával. Továbbá, az elektronikus szövegekben nehezebb a kiemelés vagy a megjegyzések beírása, sőt ez esetleg lehetetlen, ha a megjelenítő szoftver nem engedi személyes, megjegyzésekkel ellátott másolat készítését.

Összegzés, következtetések

Ebben a fejezetben az olvasást mint az információszerzés, a tanulás, a társadalmi folyamatokban való részvétel eszközt értelmeltük. A szöveget olyan társadalmi, kulturális produktumnak tekintettük, amellyel létrehozójának meghatározott céljai vannak. Hasonlóképpen az olvasó is meghatározott célokkal közelít a szövegek feldolgozásához, és e céloktól függően különböző készségeket és képességeket kell mozgósítania.

Áttekintettük a szövegek megértésének különböző előfeltételeit és szintjeit, így a betűfelismerést és a fonémikus kódolást, a szófelismerést, a mondatelemzést és a propozicionális reprezentációk létrehozását, a szöveg témájának azonosítását, a témák szerkezetének feltárását és a mentális modellek megalkotásának folyamatait, továbbá áttekintettük a képi információk feldolgozásának folyamatait is. Bemutattuk, hogy a kérdés jelentőségéhez képest ezeken a területeken nagyon kevés olyan hazai vizsgálat ismert, amely a társadalmi-kulturális szükségletek azonosítását célozná akár a művelődés, akár a gazdaság, akár a társadalmi élet szempontjából. Azt tapasztaltuk továbbá, hogy a különböző tudományterületek különböző olvasásértelmezései között alig látható a kapcsolatok kialakítására irányuló törekvés. Kevés azon vizsgálatok és publikációk száma is, amelyek az egyes elemek jellemző fejlettségi szintjeinek becsléséhez szükséges részletes információt szolgáltatnának. Feltűnően ritkák azok a vizsgálatok, amelyek a szövegértés fejlesztése iskolai, részletes tantervi céljainak teljesüléséről vagy követelményeinek eléréséről szolgáltatnának adatokat – akár irodalmi, akár más; akár nyomtatott, akár elektronikus szövegeket illetően.

A szövegértés és a hozzá kapcsolódó elvárások bemutatása alapján meghatározhatjuk az olvasás felmérése szempontjából releváns paramétereket. A szövegértés méréséhez szükséges egy olvasási (benne szöveg-

megértési) feladat, amelyet meghatározott körülmények között, egy meghatározott dokumentumon (vagy dokumentumok egy halmazán), meghatározott céllal kell teljesíteni. A legfontosabb paraméterek tehát a következők. 1. A szituáció, amelyben az olvasásnak a szándékok szerint meg kell történnie – hiszen az olvasás mindig egy tágabb kontextusba ágyazott, és ebben a kontextusban egy meghatározott célt szolgál. A mérésben több szituáció bevonására kell törekedni. 2. Az adott írott dokumentum(ok) típusa azok különböző formátumaival együtt. Minél több típus és formátum bevonása szintén lényeges. 3. A dokumentum(ok) megjelenítésére alkalmazott technológia. A technológiai fejlődés folyamatainak ismeretében valószínűsíthető, hogy a ma iskolába járó generáció szövegértési feladatai nagyobb részben elektronikus hordozókon közvetített dokumentumokhoz kapcsolódnak. Valószínűsíthető az is, hogy a jövő iskolásai egyre nagyobb arányban dolgoznak fel elektronikus tananyagokat, így tanulásuk sikeressége mind nagyobb mértékben függ az elektronikus dokumentumok értelmezésének képességeitől. Ezért szükséges lépés a nyomtatott szövegek mellett az elektronikus szövegek bevonása is a diagnosztikus olvasásmérésekbe. – A dokumentumoknak autentikus szövegeknek kell lenniük, a gyerekek által ismert világot kell tükrözniük (és tartalmazniuk kell azt is, amit meg kell tanulniuk a világról az iskolai tanulmányaik során). Hasonlóképpen, a dokumentummal kapcsolatos feladatoknak is életszerűeknek kell lenniük, és kellően sokféléknek ahhoz, hogy az olvasási műveletek rendszere a mérésben lefedhető legyen.

E fejezetben az olvasási folyamatok és a szövegértés összetevőinek bemutatásával (mind a verbális, mind a képi információ tekintetében) a terület standardjainak és diagnosztikus mérésének megalapozásához kívántunk hozzájárulni. Megmutattuk, hogy a kutatás szilárd alapot nyújt a standardok szerkezetéhez és a mérőeszközök megalkotásához. Jelenleg azonban az olvasással kapcsolatos elvárásokra vonatkozó ismereteink nem elég részletesek, és nem áll rendelkezésre elegendő empirikus adat a részletes standardok és referenciaértékek meghatározásához a megcélzott korcsoportok számára.

Irodalom

- Adamikné Jászó Anna (2009): Retorikai gondolkodás és szövegértő olvasás I-II. *Anyanyelv-pedagógia*, **2.** 3., 4. sz. <http://www.anyanyelv-pedagogia.hu/cikkek.php?id=185>, <http://www.anyanyelv-pedagogia.hu/cikkek.php?id=221>
- Adamikné Jászó Anna (2006): *Anyanyelvi nevelés az ábécétől az érettségiig*. Trezor, Budapest.
- Adamikné Jászó Anna (2003): *Csak az ember olvas: Az olvasás tanítása és lélektana*. Tinta Könyvkiadó, Budapest.
- Adams, B. C., Bell, L. és Perfetti, C. (1995): A trading relationship between reading skill and domain knowledge in children's text comprehension. *Discourse Processes*, **20**. 307–323.
- Ainsworth, S. (1999): The functions of multiple representations. *Computers & Education*, **33**. 131–152.
- Albrecht, J. E. és O'Brien, E. J. (1993): Updating a mental model: maintaining both local and global coherence. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, **19**. 1061–1070.
- Bácsi János és Kerekes Judit (2003): Az első osztályos olvasókönyvek szóanyagából készült gyakorisági szótár: „Van szó”. *Módszertani közlemények*, **43**. 2. sz. 52–58.
- Baddeley, A. D. (1992): Working Memory. *Science*, **255**. 556–559.
- Bailey, A. L., Huang, B. H., Shin, H. W., Farnsworth, T. és Butler, F. A. (2007): *Developing academic English language proficiency prototypes for 5th grade reading: Psychometric and linguistic profiles of tasks. An extended executive summary*. CSE Report 720. National Center for Research on Evaluation, Standards, and Student Testing (CRESST), University of California, Los Angeles.
- Baker, L. (1985): Differences in the standards used by college students to evaluate their comprehension of expository prose. *Reading Research Quarterly*, **20**. 297–313.
- Balázsi Ildikó, Ostorics László, Schumann Róbert, Szalay Balázs és Szepesi Ildikó (2010): *A PISA2009 tartalmi és technikai jellemzői*. Oktatási Hivatal, Budapest.
- Balázsi Ildikó, Felvégi Emese, Rábainé Szabó Annamária és Szepesi Ildikó (2006): *Országos Kompetenciamérés 2006: Tartalmi keret*. SuliNova, Budapest.
- Bass László, Kő Natasa, Kuncz Eszter, Lányiné Engelmayer Ágnes, Mészáros Andrea, Mlinkó Renáta, Nagyné Réz Ilona és Rózsa Sándor (2008): *Tapasztalatok a WISC–IV gyermek-intelligenciateszt magyarországi standardizálásáról*. Educatio, Budapest.
- Baumert, J., Stanat, P. és Demmrich, A. (2001): *PISA 2000: Untersuchungsgegenstand, theoretische Grundlagen und Durchführung der Studie*. In: Baumert, J., Klieme, E., Neubrand, M., Prenzel, M., Schiefele, U., Schneider, W., Stanat, P., Tillmann, K.-J. és Weiß, M. (szerk.): *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich*. Leske & Budrich, Opladen. 15–68.
- Benczik Vilmos (2010): A médium és az üzenet: Gondolatok korunk kommunikációs technológiaváltásáról. *Elektronikus könyv és nevelés*, **12**. 1. sz. 23–33. http://olvasas.opkm.hu/portal/felso_menusor/konyv_es_neveles/a_medium_es_az_uzenet
- Benczik Vilmos (2001): *Nyelv, írás, irodalom kommunikációelméleti megközelítésben*. Trezor, Budapest.
- Biber, D. (1989): A typology of English texts. *Linguistics*, **27**. 3–43.

- Bühler, K. (1934): *Sprachtheorie*. Gustav Fischer, Jena.
- Carney, R. N. és Levin, J. R. (2002): Pictorial illustrations still improve students' learning from text. *Educational Psychology Review*, **14**. 1. sz. 5–26.
- Cermak, L. és Craik, F. (1979): *Levels of processing in human memory*. Erlbaum, Hillsdale, NJ.
- Chafe, W. L. (1994): *Discourse, consciousness, and time: The flow and displacement of conscious experience in speaking and writing*. University of Chicago Press, Chicago.
- Cook, L. K. és Mayer, R. E. (1988): Teaching readers about the structure of scientific text. *Journal of Educational Psychology*, **80**. 448–456.
- Council of Europe (1996): Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment. http://www.coe.int/t/dg4/linguistic/Source/CECR_EN.pdf
- Craik, F. I. és Lockhart, R. S. (1972): Levels of processing. A framework for memory research. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, **11**. 671–684.
- Cs. Czachesz Erzsébet és Csirik János (2002): *10-16 éves tanulók írásbeli szókincsének gyakorisági szótára*. Books in Print Kiadó, Budapest.
- Csapó Benő (2002, szerk.): *Az iskolai műveltség*. Osiris, Budapest.
- Csapó, B.: (1997): Operational enrichment: Improving operational reasoning through the content of teaching. In: Hamers, J. H. M. és Overtom, M. T. (szerk.): *Teaching thinking in Europe: Inventory of European programmes*. Sardes, Utrecht. 235–239.
- Csapó Benő, Csirikné Czachesz Erzsébet és Vidákovich Tibor (1987): A nyelvi-logikai műveletrendszer fejlettsége 14 éves korban. *Pszichológia*, **7**. 4. sz. 521–544.
- Csépe Valéria (2006): *Az olvasó agy*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Csepeli György és Prazsák Gergő (2010a): Internetezők az értékek vonzásában. In: Mit értékelnek a magyarok? Faludi Ferenc Akadémia, Budapest. 187–204. http://www.phil-inst.hu/hu/aktualis/intszem/csepeli_prazsak_autonomia.pdf
- Csepeli György és Prazsák Gergő (2010b): Internet és társadalmi egyenlőtlenség Magyarországon. In: G. Márkus György (szerk.): *Tudományos közlemények. E-világi trendek*. Általános Vállalkozási Főiskola, Budapest. http://www.prazsak.hu/publikaciok/csepeli_prazsak_avf_2010.pdf
- Csepeli György és Prazsák Gergő (2009): Új szegénység. In: Antalóczy Tímea, Füstös László és Hankiss Elemér (szerk.): *[Vész] jelzések a kultúráról*. MTA PTI, Budapest. http://www.prazsak.hu/publikaciok/csepeli_prazsak_ujszegenyseg_2009.pdf
- Csikos Csaba (2008): Az IRA (Index of Reading Awareness) kérdőívvel végzett longitudinális vizsgálat eredményei. *Magyar Pedagógia*, **108**. 2. sz. 97–134.
- Csikos Csaba (2007): *Metakogníció: A tudásra vonatkozó tudás pedagógiája*. Műszaki Kiadó, Budapest.
- Csikos Csaba és Steklács János (2006): Olvasás és metakogníció. In: Józsa Krisztián (szerk.): *Az olvasási képesség fejlődése és fejlesztése*. Dinasztia, Budapest.
- Csikos Csaba és Steklács János (2010): Metacognition-based reading intervention programs among 4th grade Hungarian students. In: Efkiides, A. és Misailidi, P. (szerk.): *Trends and prospects in metacognition research*. Springer, Dordrecht. 345–366.
- Cunningham, A. E. és Stanovich, K. E. (1998): What reading does for the mind. *American Educator*, **22**. 8–15.
- D. Molnár Éva, Molnár Edit Katalin és Józsa Krisztián (2012): Olvasás, szövegértés. In: Csapó Benő (szerk.): *Mérlegen a magyar iskola*. Tankönyvkiadó, Budapest. 17–81.

- Daneman, M. és Carpenter, P. A. (1983): Individual differences in integrating information between and within sentences. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, **9**. 561–583.
- De Gloppe, K. és Horváth, Zs. (1996): *Validity survey mother tongue. Final report of the 'Towards a standardized examination system' joint Hungarian-Dutch project*. Budapest: Cito, NIPE.
- Dutke, S. (1996): Generic and generative knowledge: Memory schemata in the construction of mental models. In: Battmann, W. és Dutke, S. (szerk.): *Processes of the molar regulation of behavior*. Pabst Science Publishers, Lengerich. 35–54.
- Engelkamp, J. és Zimmer, H. (1994): *The human memory – A multi-modal approach*. Hogrefe & Huber, Seattle.
- European Commission (2001): *European report on the quality of school education: Sixteen quality indicators*. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.
- Falkenhainer, B., Forbus, K. D. és Gentner, D. (1989/90): The structure-mapping engine: algorithm and examples. *Artificial Intelligence*, **41**. 1–63.
- Fletcher, C. (1984): Markedness and topic continuity in discourse processing. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, **23**. 487–493.
- Forrest-Pressley, D. L., MacKinnon, G. E. és Waller, T. G. (1985, szerk.): *Metacognition, cognition and human performance, Vol. 1, Theoretical Perspectives*. Academic Press, New York.
- Frederiksen, J. R. (1982): A componential theory of reading skills and their interactions. In: R. J. Sternberg (szerk.): *Advances in the psychology of human intelligence* (Vol. 1.). Erlbaum, Hillsdale, NJ. 125–180.
- Gentner, D. (1983): Structure-mapping: A theoretical framework for analogy. *Cognitive Science*, **7**. 155–170.
- Gereben Ferenc (2000): *Könyv, könyvtár, közönség: A magyar társadalom olvasáskultúrája olvasás- és könyvtárszociológiai adatok tükrében*. Országos Széchényi Könyvtár, Budapest.
- Gernsbacher, M. A. (1990): *Language comprehension as structure building*. Erlbaum, Hillsdale, NJ.
- Givón, T. (1983): *Topic continuity in discourse: a quantitative cross-language study*. Benjamins, Amsterdam.
- Golden Dániel (2009): Az elektronikus olvasás mintázatai. *Információs Társadalom*, **9**. 3. sz. 85–93.
- Gósy Mária (2008): A szövegértő olvasás. *Anyanyelv-pedagógia*, **1**. 1. sz. <http://www.anyanyelv-pedagogia.hu/cikkek.php?id=25>
- Gósy Mária (1994): A mondatértés és a szövegértés összefüggései. *Beszédkutatás*, **2**. 94–120.
- Gósy Mária és Kovács Magdolna (2001): A mentális lexikon a szóasszociációk tükrében. *Magyar Nyelvőr*, **125**. 3. sz. 330–354.
- Graesser, A. C., Millis, K. K. és Zwaan, R. A. (1997): Discourse comprehension. *Annual Review of Psychology*, **48**. 163–189.
- Graesser, A. C., Singer, M. és Trabasso, T. (1994): Constructing inferences during narrative text comprehension. *Psychological Review*, **101**. 371–395.

- Guthrie, J. T. és Wigfield, A. (2000): Engagement and motivation in reading. In: Kamil, M. L., Mosenthal, P. B., Pearson, P. D. és Barr, R. (szerk.): *Handbook of reading research: Vol. III*. Erlbaum, New York. 403–422.
- Halliday, M. A. K. (1970): *A course in spoken English: Intonation*. Oxford University Press, London.
- Hess, D. J., Foss, D. J. és Carroll, P. (1995): Effects of global and local context on lexical processing during language comprehension. *Journal of Experimental Psychology: General*, **124**. 62–82.
- Horváth Zsuzsa (2003): A szövegértés mint koherenciaképző a tanításban és a tanulásban. In: Csorba, L. (szerk.): *Segédanyag a természettudományok összehangolt oktatásához a középiskolában*. Országos Közoktatási Intézet, Budapest. <http://www.oki.hu/cikk.php?kod=testveri-horvath-szovegertes.html>
- Horváth Zsuzsa (1998): *Anyanyelvi tudástérkép*. Országos Közoktatási Intézet, Budapest.
- Horváth Zsuzsa (1997): Szövegek és olvasók: Helyzetkép a tanulók szövegértéséről. In: Vári Péter (szerk.): *MONITOR 95: A tanulók tudásának felmérése*. Mérés, értékelés, vizsga 1. Országos Közoktatási Intézet, Budapest. 105–202.
- Horváth Zsuzsa (1996): Kommunikáció: Kelet és nyugat. *Educatio*, **5**. 4. sz. 633–645.
- Hunt, E. B., Lunneborg, C. és Lewis, J. (1975): What does it mean to be high verbal? *Cognitive Psychology*, **2**. 194–227.
- Jackson, M. D. és McClelland, J. L. (1979): Processing determinants of reading speed. *Journal of Experimental Psychology: General*, **108**. 151–181.
- Jackson, M. D. és McClelland, J. L. (1975): Sensory and cognitive determinants of reading speed. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, **14**. 565–574.
- Jorm, A. F. és Share, D. L. (1983): Phonological recoding and reading acquisition. *Applied Psycholinguistics*, **4**. 103–147.
- Kádárné Fülöp Judit (1985): *Olvasás és kommunikáció: Egy szövegmegértés-vizsgálat tanulságai*. OPI, Budapest.
- Kádárné Fülöp Judit: (1979): Olvasástanításunk eredményei: Szövegmegértés. In: Kiss Árpád, Nagy Sándor és Szarka József (szerk.): *Tanulmányok a neveléstudomány köréből 1975-76*. Akadémiai Kiadó, Budapest. 67–152.
- Kelemen-Molitorisz Anikó (2009a): Az iskolai könyvtár használatának felmérése szak-középiskolás tanulók körében. Előadás: Országos Neveléstudományi Konferencia, Budapest, 2009. november 19–21.
- Kelemen-Molitorisz Anikó (2009b): Szakközépiskolás tanulók olvasásstratégia-használatának felmérése a MARSÍ kérdőívvel. *Magyar Pedagógia*, **109**. 3. sz. 287–313.
- Kerekes Pál (2010): *Az elektronikus könyv*. Ad Librum, Budapest.
- Kintsch, W. (1998): *Comprehension. A paradigm for cognition*. Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Kintsch, W., Welsch, D., Schmalhofer, F. és Zimny, S. (1990): Sentence memory: A theoretical analysis. *Journal of Memory and Language*, **29**. 133–159.
- Kinyó László és Baraszevich Tamás (2010): A társadalomtudományi műveltség fejlődésének befolyásoló tényezői és a fejlesztés megalapozása kisiskoláskorban. *Új Pedagógiai Szemle*, **60**. 1-2. sz. 32–55.
- Kirsch, I. S. (2003): Measuring literacy in IALS: A construct-centered approach. *International Journal of Educational Research*, **39**. 181–190.

- Kirsch, I. S. (2001): *The International Adult Literacy Survey (IALS): Understanding what was measured*. Educational Testing Service, Princeton.
- Kirsch, I. S. és Mosenthal, P. B. (1990): Exploring document literacy: Variables underlying the performance of young adults. *Reading Research Quarterly*, **25**. 1. sz. 5–30.
- Kirsh, D. (2010): Thinking with external representations. *AI and Society*, **25**. 441–454.
- Kiss Orhidea Edith (2002): A hipertext a navigációs eszközök és a felhasználók mentális modelljeinek keresztmetszetében. *Magyar Pszichológiai Szemle*, **57**. 2. sz. 343–358.
- Kojanitz László (2004a): Lehet-e statisztikai eszközökkel mérni a tankönyvek minőségét? *Iskolakultúra*, **14**. 9. sz. 38–56.
- Kojanitz László (2004b): *A tankönyvek használhatóságát meghatározó minőségi összetevők elemzése és összehasonlítása*. NEFMI, Budapest. http://www.nefmi.gov.hu/letolt/kozokt/tankonyvkutatasok/cd1_kojanitz/vizsgalat_eredmenyeinek_bemutatasa.pdf http://www.nefmi.gov.hu/letolt/kozokt/tankonyvkutatasok/cd1_kojanitz/osszehasonlitas.pdf
- Köllő János (2009): Kiszorulás az olvasás- és írásigényes munkahelyekről. In: Fazekas Károly (szerk.): *Oktatás és foglalkoztatás*. MTA Közgazdaságtudományi Intézet, Budapest. 15–42.
- Kosslyn, S. M. (1994): *Image and brain. The resolution of the imagery debate*. MIT Press, Cambridge, MA.
- Krapp, A., Hidi, S. és Renninger, K. A. (1992): Interest, learning, and development. In: Renninger, K. A. Hidi, S. és Krapp, A. (szerk.): *The role of interest in learning and development*. Erlbaum, Hillsdale, NJ. 3–25.
- Kruley, P., Sciana, S. C. és Glenberg, A. M. (1994): On-line processing of textual illustrations in the visuospatial sketchpad: Evidence from dual-task studies. *Memory & Cognition*, **22**. 261–272.
- Lafontaine, D. (2004): From comprehension to literacy: Thirty years of reading assessment. In: Moskowitz, J. és Stephens, M. (szerk.): *Comparing learning outcomes: International assessment and education policy*. Routledge Falmer, London.
- Larkin, J. H. és Simon, H. A. (1987): Why a diagram is (sometimes) worth ten thousand words. *Cognitive Science*, **11**. 65–99.
- Lénárd Ferenc (1979): *Képességek fejlesztése a tanítási órán*. Tankönyvkiadó, Budapest.
- Lengyelne Molnár Tünde (2011): Az emberi kivonatolás statisztikája. Pedagógiai Értékelési Konferencia, Szeged. 2011. 04. 29.
- Lengyelne Molnár Tünde (2006): Magyar gyakorisági szótárak a tartalomfeltárás szolgáltatában. In: *Networkshop 2006*. Miskolci Egyetem, Miskolc. <https://nws.niif.hu/ncd2006/docs/ehu/021.pdf>
- Liberman, I. Y., Shankweiler, D., Liberman, A. M., Fowler, C. és Fischer, F. W. (1977): Phonetic segmentation and recoding in the beginning reader. In: Reber, A. S. és Scarborough, D. (szerk.): *Toward a psychology of reading: The proceedings of the CUNY conference*. Hillsdale, NJ. 207–225.
- Lorch, R. F., Lorch, E. P. és Morgan, A. M. (1987): Task effects and individual differences in on-line processing of a topic structure of a text. *Discourse Processes*, **10**. 63–80.
- Lowe, R. K. (1996): Background knowledge and the construction of a situational representation from a diagram. *European Journal of Psychology of Education*, **11**. 377–397.

- Mann, V., Liberman, I. és Shankweiler, D. (1980): Children's memory for sentences and word strings in relation to reading ability. *Memory & Cognition*, **8**. 319–335.
- Mátrai Zsuzsa (1982, szerk.): *Milyen társadalomtudományi műveltséget vár a társadalom a különböző szinten végzett tanulástól?* Budapest.
- Mayer, R. E. és Gallini, J. K. (1990): When is an illustration worth ten thousand words? *Journal of Educational Psychology*, **82**. 715–726.
- McConkie, G. W. és Rayner, K. (1975): The span of the effective stimulus during a fixation in reading. *Perception & Psychophysics*, **17**. 578–586.
- McNamara, D. (szerk., 2007): *Reading comprehension strategies. Theories, interventions, and technologies*. Lawrence Erlbaum, New York.
- McNamara, D. S., Kintsch, E., Songer, N. B. és Kintsch, W. (1996): Are good texts always better? Interactions of text coherence, background knowledge, and levels of understanding in learning from text. *Cognition and Instruction*, **14**. 1–43.
- Meyer, B. J. F. (1975): *The organization of prose and its effects on memory*. North-Holland, Amsterdam.
- Miller, L. M. S. és Stine-Morrow, E. A. L. (1998): Aging and the effects of knowledge on on-line reading strategies. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences*, **53B**. 223–233.
- Molnár Edit Katalin (2006): A műfaji tudás és tanítása. In: Józsa Krisztián (szerk.): *Az olvasási képesség fejlődése és fejlesztése*. Dinasztia Tankönyvkiadó, Budapest. 259–280.
- Mosenthal, P. B. és Kirsch, I. S. (1991): Toward an explanatory model of document literacy. *Discourse Processes*, **14**. 147–180.
- Nagy Attila (2003): *Háttal a jövőnek? Középiskolások olvasás- és művelődésszociológiai vizsgálata*. Országos Széchényi Könyvtár, Gondolat, Budapest.
- Nagy József (2004): A szöolvasó készség fejlődésének kritériumorientált diagnosztikus feltérképezése. In: Józsa Krisztián (szerk.): *Az olvasási képesség fejlődése és fejlesztése*. Dinasztia Tankönyvkiadó, Budapest. 91–106.
- Nagy József (2003): A rendszerező képesség fejlődésének kritériumorientált feltárása. *Magyar Pedagógia*, **103**. 3. sz. 269–312.
- Nagy József (2000): Összefüggés-megértés. *Magyar Pedagógia*, **100**. 2. sz. 141–184.
- Nation, P. és Waring, R. (1997): Vocabulary size, text coverage and word lists. In: Schmitt, N. és McCarthy, M. (szerk.): *Vocabulary: Description, Acquisition and Pedagogy*. Cambridge, Cambridge University Press. 6-19.
- Neuberger Tilda (2008): A szókincs fejlődése óvodáskorban. *Anyanyelv-pedagógia*, **1**. 3–4. sz. <http://www.anyanyelv-pedagogia.hu/cikkek.php?id=86>
- Nyíri Kristóf (2006): Konzervatívnak lenni az internet korában. *Információs Társadalom*, **6**. 4. sz. 9–17. http://www.infonia.hu/digitalis_folyoirat/2006_4/2006_4nyiri_kristof.pdf
- Oakhill, J. és Yuill, N. (1986): Pronoun resolution in skilled and less skilled comprehenders: Effects of memory load and inferential complexity. *Language and Speech*, **29**. 25–37.
- OECD (2011): *PISA 2009 Results: Students on line: Digital technologies and performance* (Volume VI). OECD, Paris.
- Olson, D. R. (1977): From utterance to text: The bias of language in speech and writing. *Harvard Educational Review*, **47**. 257–281.

- Palincsar, A. S. és Brown, A. L. (1986): Interactive teaching to promote independent learning from text. *The Reading Teacher*, **39**. 8. sz. 771-777.
- Pap-Szigeti Róbert (2007): Kritériumorientált fejlesztés SZÖVEGFER programcsomaggal. In: Nagy József (szerk.): *Kompetencia alapú kritériumorientált pedagógia*. Mozaik, Szeged. 334–346.
- Péterfi Rita (2009): Mit tudunk az iskolán túli világról? (Amit a 10-12 évesek az iskolai kötelező olvasmányokon kívül a maguk kedvére olvasnak). *Elektronikus Könyv és Nevelés*, **11**. 2. sz. http://www.tanszertar.hu/eken/2009_02/pr_0902.htm
- Péterfi Rita és Nagy Attila (2009): Adatok az olvasásról, a könyvtár-, a számítógép- és az internethasználatról. In: *Az olvasáskultúra fejlesztése: koncepciók, programok és kampányok*. Könyvtári Intézet, Budapest. 79-112
- Pinker, S. (1990): A theory of graph comprehension. In: Pinker, S. és Freedle R. (szerk.): *A theory of graph comprehension. Artificial intelligence and the future of testing*. Erlbaum, Hillsdale, NJ. 73–126.
- Pléh Csaba (2002): Az olvasás és a megismerési architektúra. *Iskolakultúra*, **12**. 11. sz. 39-45.
- Pléh Csaba (1998): *A mondatmegértés a magyar nyelvben*. Osiris, Budapest.
- R. Tóth Krisztina és Hódi Ágnes (2010): Olvasási képesség mérése számítógépes környezetben. In: Perjés István és Kozma Tamás (szerk.): *Új kutatások a neveléstudományokban*. Aula Kiadó, Budapest. 145–155.
- Rayner, K. és Duffy, S. A. (1988): On-line comprehension processes and eye movements during reading. In M. Daneman, G. E. MacKinnon és T. G. Waller (szerk.): *Reading research: Advances in theory and practice* (Vol. 6.). New York. 13–56.
- Rouet, J. F., Levonen, J. és Biarreau, A. (2001, szerk.): *Multimedia learning: Cognitive and instructional issues*. Pergamon, Amsterdam.
- Rouet, J. F., Levonen, J. J., Dillon, A. és Spiro, R. J. (1996): *Hypertext and cognition*. Erlbaum, Mahwah NJ.
- Rumelhart, D. E. (1980): Schemata: The building blocks of cognition. In: Spiro, R. J., Bruce, B. és Brewer, W. F. (szerk.): *Theoretical issues in reading comprehension*. Hillsdale, NJ. 33–58.
- Rumelhart, D. E. (1977): Toward an interactive model of reading. In: Dornic S. (szerk.): *Attention and Performance IV*. New York. 573–603.
- Sachs, J. S. (1967): Recognition memory for syntactic and semantic aspects of connected discourse. *Perception and Psychophysics*, **2**. 437–442.
- Sanford, A. J. és Garrod, S. C. (1981): *Understanding written language: explorations of comprehension beyond the sentence*. John Wiley and Sons, Chichester.
- Schmalhofer, F. és Glavanov, D. (1986): Three components of understanding a programmer's manual: verbatim, propositional, and situational representations. *Journal of Memory and Language*, **25**. 279–294.
- Schnotz, W. (2005): An integrated model of text and picture comprehension. In: Mayer, R. E. (szerk.): *Cambridge handbook of multimedia learning*. Cambridge University Press, Cambridge. 49–69.
- Schnotz, W. (2001): Sign systems, technologies, and the acquisition of knowledge. In: Rouet, J. F., Levonen, J. és Biarreau, A. (szerk.): *Multimedia learning – Cognitive and instructional issues*. Elsevier, Amsterdam. 9–29.

- Schnotz, W. (1994): *Aufbau von Wissensstrukturen. Untersuchungen zur Kohärenzbildung beim Wissenserwerb mit Texten*. Beltz, Weinheim.
- Schnotz, W. (1993): Adaptive construction of mental representations in understanding expository texts. *Contemporary Educational Psychology*, **18**. 114–120.
- Schnotz, W. (1993): On the relation between dual coding and mental models in graphics comprehension. *Learning and Instruction*, **3**. 247–249.
- Schnotz, W. és Bannert, M. (2003): Construction and interference in learning from multiple representations. *Learning and Instruction*, **13**. 141–156.
- Semel, E. M. és Wiig, E. H. (1975): Comprehension of critical verbal elements and syntactic structures. *Journal of Learning Disabilities*, **8**. 53–58.
- Seufert, T. (2003): Supporting coherence formation in learning from multiple representations. *Learning and Instruction*, **13**. 2. sz. 227–237.
- Shepard, R. N. (1984): Ecological constraints on internal representations: Resonant kinematics of perceiving, thinking, and dreaming. *Psychological Review*, **91**. 417–447.
- Sims, V. K. és Hegarty, M. (1997): Mental animation in the visuospatial sketchpad: Evidence from dual-tasks studies. *Memory & Cognition*, **25**. 321–332.
- Soederberg Miller, L. M. (2001): The effects of real-world knowledge on text processing among older adults. *Aging, Neuropsychology and Cognition*, **8**. 137–148.
- Sternberg, R. J. és Powell, J. S. (1983): Comprehending verbal comprehension. *American Psychologist*, **38**. 878–893.
- Sticht, T. G. és James, J. H. (1984): Listening and reading. In: Pearson, P. D., Barr, R., Kamil, M. L. és Mosenthal, P. (szerk.): *Handbook of reading research*. New York. 293–317.
- Stiggins, R. J. (1982): An analysis of the dimensions of job-related reading. *Reading World*, **82**. 237–247.
- Szenczi Beáta (2010): Olvasási motiváció: definíciók és kutatási irányok. *Magyar Pedagógia*, **110**. 2. sz. 119–147.
- Szépe György (1980): A nyelvi és kommunikációs nevelés fejlődése. In: Rét Rózsa (szerk.): *Műveltségkép az ezredfordulón: Tanulmányok az akadémiai távlati műveltségkonceptió alapján*. Kossuth Könyvkiadó, Budapest. 35–68.
- Tatham, S. M. (1969–1970): Reading comprehension of materials with selected oral language patterns. A study at grades two and four. *Reading Research Quarterly*, **5**. 402–426.
- Terestyéni Tamás (1996): Írás- és olvasásnélküliség Magyarországon. In: Terts István (szerk.): *Nyelv, nyelvész, társadalom*. Janus Pannonius Tudományegyetem, Pécs. 289–298.
- Terestyéni Tamás (1987): *Az anyanyelvi kommunikációs kultúra néhány jellegzetessége Magyarországon*. Tömegkommunikációs Kutatóközpont, Budapest.
- Thorndike, R. L. (1973): *Reading comprehension education in fifteen countries*. Wiley, New York.
- Tuinman, J. J. és Brady, M. E. (1974): How does vocabulary account for variance on reading comprehension tests? A preliminary instructional analysis. In: Nacke, P. L. (szerk.): *Interaction: Research and practice for college-adult reading. Twenty-third yearbook of the National Reading Conference*. Clemson, SC.
- Ullmann, S. (1984): Visual routines. *Cognition*, **18**. 97–159.

- Underwood, N. R. és Zola, D. (1986): The span of letter recognition of good and poor readers. *Reading Research Quarterly*, **21**. 6–19.
- van Dijk, T. A. (1980): *Macrostructures*. Erlbaum. Hillsdale, NJ.
- van Dijk, T. A. és Kintsch, W. (1983): *Strategies of discourse comprehension*. Academic Press, New York.
- Vári Péter, Andor Csaba, Bánfi Ilona, Felvégi Emese, Horváth Zsuzsa, Krolopp Judit, Rózsa Csaba és Szalay Balázs (2001): Felnőtt írásbeliség-vizsgálat: Egy nemzetközi felmérés tapasztalatai. *Iskolakultúra*, **11**. 5. sz. 3–20.
- Vellutino, F. R. (1979): *Dyslexia: Theory and research*. MIT Press, Cambridge.
- Vidákovich Tibor (2008): A tapasztalati következtetés fejlődése az óvodától a középiskoláig. *Magyar Pedagógia*, **108**. 3. sz. 199–224.
- Weidenmann, B. (1994, szerk): *Wissenserwerb mit Bildern. Instruktionale Bilder in Printmedien, Film/Video und Computerprogrammen*. Bern.
- Wertheimer, M. (1938): *Laws of organization in perceptual forms in a source book for Gestalt Psychology*. Routledge & Kegan Paul, London.
- Winn, W. D. (1994): Contributions of perceptual and cognitive processes to the comprehension of graphics. In: Schnotz, W. és Kulhavy, R. (szerk.), *Comprehension of graphics*. North Holland, Amsterdam. 3–27.
- Zwaan, R. A. (1994): Effect of genre expectations on text comprehension. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory & Cognition*, **20**. 920–933.

3.

Az olvasás tanításának tartalmi és tantervi szempontjai

Józsa Krisztián

Szegedi Tudományegyetem Neveléstudományi Intézet

Steklács János

Kecskeméti Főiskola Humán Tudományok Intézete

Bevezetés

Ebben a fejezetben az olvasást a tanulás-tanítás nézőpontjából közelítjük meg. Elemezzük az iskolai tanulásnak az olvasáshoz kapcsolódó elemeit, tevékenységeit, módszertani építkezését. Áttekintjük azokat a szövegeket, tantárgyi tartalmakat, amiket az iskola ennek során felhasznál. A hazai olvasástanítás gyakorlatát állítjuk a fókuszpontba, nemzetközi összehasonlításban vizsgáljuk azt. Az olvasási képesség mellett jelentős hangsúlyt helyezünk az olvasási motivációra, az olvasási stratégiákra és a metakognícióra is. Röviden összegezzük mindezek megjelenését a hazai tantervekben.

Tanulmányunk célja továbbá az, hogy e szempontok mentén kiindulópontot nyújtson az olvasás tartalmi kereteinek kidolgozásához. Következtetéseinket elsősorban azzal a céllal fogalmazzuk meg, hogy a pedagógiai értékelés szempontjából értelmezhetők, felhasználhatók legyenek. Megközelítésünk aspektusa az olvasás felmérését megalapozó tartalmi keretek tantervi-diszciplináris dimenziója.

Az olvasás tantervi-diszciplináris dimenziójának a meghatározásra két lehetőség kínálkozik. Az első út a klasszikus szemléleté. Ha így tekintünk az olvasás tartalmi vetületére, egy, az évszázadok során kialakult

értelmezés körvonalazódik előttünk. Ezek szerint az olvasás diszciplináris dimenziója a szépirodalom műveit, irodalomelméleti fogalmakat karol fel, memoritereket, meséket, legendákat, elbeszéléseket tartalmaz. Mindent, amit a diák olvasás által fogad be, tanul meg az iskolában a magyar nyelv és irodalom házasságaként létrejött tantárgyból. Az egyház írásbelisége ezen kívül magában foglalja a tudományos, közigazgatási, jogi, államtudományi írásbeliséget is. E diszciplína az európai hagyományok alapján a latin nyelv és irodalom mintájára alakult ki hazánkban is, akárcsak a keresztény gyökerű európai kultúrákban, majd később szerte a világban.

A második értelmezési lehetőség szélesebb spektrumú, elsősorban a néhány évtizedes múltra visszatekintő kognitív kutatások alapján formálódik. Ez esetben az olvasást nemcsak műveltségi célként, hanem a tanulás, információszerzés alapvető eszközeként is értelmezzük. Ha így tekintjük az olvasás tartalmi dimenzióját, akkor azzal kell számolnunk, hogy ebbe beletartozik a nyelvre, az olvasásra, a saját olvasási képességre vonatkozó tudás is. Ez a megközelítés lényegesen túllép a szépirodalom határain, minden szövegtípust, azok olvasásának specifikumait is figyelembe veszi. Teszi mindezt a szöveget, a szöveg alkotóját és az olvasó kontextusait is szem előtt tartva. A társadalmi változásoknak, valamint a kognitív kutatások eredményeinek köszönhetően az olvasás iskolai definíciója, szemlélete szükségszerűen, bár lassan változni kezdett. E szemléletben az olvasás lényegesen túllép a magyar nyelv és irodalom tantárgy keretein. Fejlesztése a tantárgyak többsége által segíthető. Ebben a fejezetben e két szemléletet integrálva mutatjuk be az olvasás tartalmi-diszciplináris dimenziójának legfontosabb elemeit, jellemzőit.

Az olvasás fogalmának átértékelődése

Az olvasásról alkotott képünk részben a társadalmi változásoknak, részben a kutatási eredményeknek köszönhetően jelentősen átalakult az elmúlt évtizedekben. A legrégebb szemlélet szerint, aki ismeri a betűket, az tud olvasni. Ezt követően a hangos, kifejező olvasást tartották a legfontosabb szempontnak. A későbbiekben az olvasás folyamatának a kommunikációs aspektusa került előtérbe, *Kingston* sokat használt definíciója szerint az olvasás a kommunikáció egy folyamata, amely során az üzenet

grafikus formában közvetítve jelenik meg az egyének között (Kingstone, 1967).

Mióta pedagógiai kutatók, nyelvészek, szociológusok, pszichológusok, tanárok több szempontból vizsgálják az olvasást, nagyon nehéz a meghatározásokat szintetizálni. Több, sok elméletben és gyakorlatban is működő, de egymástól különböző modell látott már napvilágot.

A *Rand (Reading Study Group)* háromdimenziós definíciót ajánl, amely szintetizálja a szövegértő olvasás tranzakciós, szociális és funkcionális elméleteit: „A szövegértés a jelentés szimultán kivonatolása és konstruálása az írott nyelvből interakción és együttműködésen keresztül” (Snow, 2002. 33. o.). Három eleme: az olvasó, a szöveg és maga az olvasási aktus vagy cél.

A szociális dimenziónak újabban egyre fontosabb jelentőséget tulajdonítanak, ennek értelmezése is megváltozott, interakción keresztül történő jelentéskonstruálást értenek alatta, meghatározott helyzetben, mint például az osztályterem. A funkcionalitás szemszögéből a szövegértés az olvasás céljára koncentrálni, ez leginkább információkhoz vagy élményekhez jutást jelenti, és gyakran magában foglalja belső képek alkotását, valamint egyéb kreatív folyamatokat. Az olvasási funkciókat elkülönítő meghatározás már a hetvenes években megjelenik, alapvetően az esztétikai és az információszerző (*effferent*) olvasást különböztetik meg. Az előző domináns célja a szöveg átélése, beleélés, a mű élvezete, míg az utóbbi funkciója a kivonatolás, információk kiemelése és ezek rangsorolása (Rosenblatt, 1978).

Az olvasás leegyszerűsített meghatározása Pressley és munkatársai szerint a „jelentés megszerzése az írott szövegből” (Block, Gambrell és Pressley, 2002. 4. o.), de ez a definíció több kérdést is felvet, például, hogy *egy jelentést* szerez meg vagy *a jelentést* szerzi meg az olvasó. Ez azért kardinális kérdés, mert a szövegtípus és az olvasás céljának függvényében éppen azon van a hangsúly, hogy az olvasó önálló jelentést konstruáljon-e a szöveg adta lehetőségekből, vagy minél pontosabban leképezze-e a szerző által közvetített információkat, jelentést. Pressley-ék egy tágabb kontextusban értelmezett definíciót is megfogalmaznak, ezek szerint „az olvasás egy állandó változásban lévő interaktív folyamat, amely magában foglalja az olvasót, a szöveget és a kontextust” (Block, Gambrell és Pressley, 2002. 5. o.). Ez utóbbi meghatározás jól mutatja azt a szemléletet, amely az olvasáskutatás elmúlt évtizedére jellemző.

Érdeemes azonban még kiegészítenünk a fentieket azzal a pszichológiai szempontú felvetéssel, amely szerint a hatékony szövegértő olvasás a makro- és mikrofolyamatok és az előzetes tudás interakciójából áll, ami azt eredményezi, hogy az olvasó mentális képet alkot a szövegről (*van den Broek és Kremer, 2000*). A szerzők a makro szintű folyamatokat mint a szöveg összefoglalását, valamint a szerző által konstruált szövegszerkezetet értik, míg a mikro szintű folyamatok azokra a kísérletekre vonatkoznak, amikor az olvasó a szavak és mondatok megértésekor jelentést próbál alkotni, és az így kapott értelmes gondolati egységeket csoportosítja, rendezi saját magának.

A szövegértés értelmezésében meghatározó változást hozott a PISA vizsgálatok olvasásdefiníciója. A PISA – és ezzel összhangban a hazai kompetenciamérések – az olvasási képességet még inkább *alkalmazható tudásnak* tekintik. Olyan eszköznek, amely elengedhetetlen az iskolai tanulás sikerességéhez, a hétköznapi élet problémáinak megoldásához (*Molnár Gy. és Józsa, 2006*).

Az olvasási képességről mint pszichikus rendszerről *Nagy József* (2006a) állított fel átfogó modellt. Elméletében rámutat, hogy az olvasási képesség számos összetevőből áll: sajátos rutinokból, készségekből és ismeretekből szerveződik. A szövegérés fejlettségéhez mindezek az összetevők szükségesek, elengedhetetlenek. Ha bármelyik összetevő fejlődése megkésik, megreked, akkor az gátat jelent a többi összetevő fejlődéséhez is, kihat az olvasási képességre (szövegértésre). Ez tehát azt jelenti, hogy valamennyi összetevő fejlesztésére figyelmet kell fordítani. Az olvasás egyes előfeltételeinek, készségeinek (pl. beszédhanghallás, nyelvi-logika) a fejlődése már az óvodai évek alatt zajlik. Ezek fejlettségében nagymértékű egyéni különbségek vannak az iskolába lépő gyermekek között (*Józsa, 2004*). E különbségek jelentős mértékben meghatározzák a későbbi olvasástanulás sikerességét (*Józsa, 2007b*). Ezeknek az előfeltételt jelentő készségeknek a fejlődése játékos módszerekkel eredményesen segíthető, az olvasástanulás sikeres előfeltételei iskolakezdésre megteremthetők (*Fazekasné, 2000, 2006; Józsa és Zentai, 2007*). A mai óvodai gyakorlat azonban még csak részben használja ki a fejlesztésben rejlő lehetőségeket.

Beszélt és írott nyelvi kommunikáció

Ahogy az írásbeliség nem különíthető el a beszélt nyelvtől, úgy a beszélt nyelvi kompetenciákat sem tudjuk függetleníteni az olvasási képességtől. *Saussure* (1916) elmélete szerint az írás feladata a nyelv ábrázolása, az írás a történelem során felül akart emelkedni a beszélt nyelven, magához kívánta ragadni a főszerepet. Az írásbeliség tekintélyének oka az objektivitás látszata. Az írás és a beszélt nyelv közti szembenállás legfőbb oka a genfi nyelvész szerint az, hogy míg az írás változatlan akar maradni, a nyelv változni akar. Természetesen a beszélt nyelvi tapasztalatok nemcsak az olvasástanulás előtti szakaszban bírnak fontossággal, hanem közben is. A beszélt nyelvi kompetencia fejlettsége összefüggésben van az olvasási képességgel (*Proctor, August, Carlo és Snow*, 2006). A beszélt nyelvi képességnek ugyanis szinte minden eleme fontos tényezője az olvasási folyamatnak, gondoljunk csak például a fonémahallás, a beszédértés, a szókincs fejlettségére. Természetesen mindez fordítva is igaz, az olvasási feladatokban számos lehetőség van arra, hogy a gyermekek szóbeli nyelvhasználatát is fejlesszék (*Ediger*, 2002).

A szókincs bővítése egy további kardinális tényező ezen a területen. A tanulók jó szövegértésének feltétele, hogy megfelelően fejlett szókészlettel rendelkezzenek. A szókincsfejlesztés az olvasmányok feldolgozásának az egyik lényegi eleme (*Pap-Szigeti, Zentai és Józsa*, 2006). Gazdag nyelvi, tanulási környezet szükséges a gyerekeknek ahhoz, hogy fejlődni tudjanak a szókincs, beszédértés, írás és olvasás terén. Egy szókészlet fejlesztésére vonatkozó tanterv akkor tekinthető jól strukturáltnak, ha a diákok számára a szókincs bővítését különböző témák, szakterületek esetén is biztosítani tudja (*Eidiger és Rao*, 2001).

Az írott és beszélt nyelvre valamint az irodalomra vonatkozó tárgyi tudás kritériumszintjének megléte az olvasástanulás szempontjából fontos tényezőként jelenik meg minden szakaszban. Az ismeretek, a nyelvre, olvasásra vonatkozó meggyőződések optimális esetben együtt fejlődnek az olvasási képességgel. Ebbe az ismereti körbe sorolhatók a kommunikáció, a nyelv, az irodalom olyan alapvető fogalmai, mint például a betű, hang, szó, mondat, írásjel, bekezdés, szöveg, cím, tételmondat, szerző, versszak, párbeszéd stb. Fontos figyelembe vennünk, hogy a felsoroltak egy része az írott, másik része a beszélt és írott nyelvre is vonatkozik. Ezeknek a fogalmaknak az elsajátítását többnyire a tanterv szabályozza,

de alig rendelkezünk információkkal arra nézve, hogy a tanulók mindezeket mennyire és milyen pontossággal ismerik.

Az olvasás elsajátítása során direkt és indirekt módon egyaránt tanuljuk az írott nyelvi kommunikáció szabályrendszerét és logikáját. A beszélt és az írott nyelv különbségének a szabályait, a nyelvi logikát a gyerekek saját tapasztalataik alapján már korán megértik. Ez a fejlődés már jóval az iskoláskor előtt megkezdődik, amikor a gyermek először találkozik az írásbeliséggel. A klasszikusan az olvasás kezdetének tartott betűtanulás az iskola első osztályában ennek a folyamatnak egy fontos, de nem a kezdeti állomása. A jelenlegi magyar iskolai tananyagban azonban a beszélt és az írott nyelv különbségének explicit kifejtése sajnos egyáltalán nem jelenik meg. Nézőpontunk szerint biztonsággal állítható, hogy amennyiben ezekre a területekre nagyobb figyelmet fordítana oktatási rendszerünk, akkor lényeges, pozitív változásokat tapasztalnánk.

Az olvasás alapozása: az olvasástechnikai készségek

A nyelvi tudatosság, a nyelvre, nyelvhasználatra vonatkozó tudás

A nyelvi tudatosság *Donmall* meghatározása szerint „az egyén fogékonysága és tudatos figyelme (*conscious awerness*) a nyelv természetére, és annak szerepére az ember életében” (*Donmall*, 1985, 7. o.). A fogalom szélesebb körű értelmezései ennél több dimenziót tartalmaznak, amelybe beleértendő a nyelvi tapasztalat, a biztonságos nyelvhasználat és a nyelvi viselkedés, a motiváció is (*James és Garrett*, 1991).

Adamikné Jászó Anna így foglalja össze a nyelvi tudatosság és az olvasás alapvető összefüggését: „a nyelvi tudatosság a nyelvre irányuló analizáló képesség, mely a kogníció és a metakogníció között helyezhető el. Ösztönös tevékenység, ezért nem nevezhető metakogníciónak, de annyiban közelít hozzá, hogy a nyelvre irányuló figyelem. A gyermekben fokozatosan alakul ki, s fokozatai figyelhetők meg. A kisgyerek először a szótagokat veszi észre, majd a mondatokat, a mondat nagyobb egységeit, a szavakat, a szavak alkotórészeit, legvégül azt, hogy a szavak hangokból állnak. Legkésőbb a hangok sorrendjének a megfigyelése alakul ki. Azt a gyereket lehet megtanítani olvasni, amelyikben ez a képesség

kialakul, ezért a nyelvi tudatosság fejlesztése a képességfejlesztés igen fontos területe” (*Adamikné*, 2006, 261. o.). Mindez felhívja a figyelmet a beszédhanghallás mérésének és fejlesztésének a fontosságára, amely kérdéssel az előzőekben már foglalkozunk.

Számos tanulmány hangsúlyozza, hogy az említett fonológiai tudatosság, vagyis a beszédhangok azonosításának és analizálásának képessége az olvasástanulás szükséges alkotóeleme. Ez a szemlélet az elmúlt két évtizedben a tantervekben is megjelent (*National Reading Panel*, 2000). Mindennek ellenére a hazai olvasástanítási és -értékelési gyakorlatban egyelőre nem kap kellő figyelmet ez a terület.

A fonológiai tudatosság társulva a szóolvasással, közvetlen hatást mutat a szövegértésre (*Kame'enui és Simmons*, 2001). Könnyen igazolható továbbá, hogy a szóolvasó képességnek fő kognitív meghatározó tényezője a fonológiai feldolgozás, főként a tanulás korai szakaszában (*Wagner és Torgesen*, 1987). A fonológiai tudatosság, a beszédhangok hallása és ezek hatása a megértésre magyar vonatkozású kutatásokban is megjelenik, a hazai eredmények jól alátámasztják a fenti megállapításokat (*Gósy*, 1995, 2008).

A beszédhanghallás szerepe az olvasás folyamatában

A beszédhanghallás segítségével a beszédhangokat különböző hangkörnyezetekben is észlelni tudjuk. Az elkülönítést a hangok tulajdonságai (komponensei) alapján tesszük meg. A beszédhangok különbözhetnek egymástól a képzés jellemzőiben: abban, hogy hol a képzés helye, milyen a képzés módja. Továbbá a hangszalagok rezgésének különbözőségében, az ejtés időtartamában és a hangkihallás folyamatában. Ez a spontán fejlődő készség a beszéd tanulásának egyik feltételeként működik. Segítségével lehetővé válik a szóbeli közlések felfogása, a hangzási hasonlóságok ellenére a különbségek észlelése. Amikor a gyermek beszélni tanul, a beszédészlelés és a beszédértés oldaláról kapott információkat egyaránt figyelembe veszi. Az artikulációs folyamat szabályozásában a beszédhanghallás kontroll szerepet tölt be, így az anyanyelv képzési szabályai szerint képzett beszédhangok egyik feltételévé válik. A folyamat pontos kezdési ideje nem ismert, de nagyjából három-öt évet vesz igénybe. A beszédhanghallási készség perceptuális és nyelvi szinten működik,

a szabályozás a nyelvi kommunikációban akusztikus észleleti szinten valósul meg. De ezzel a fejlődési folyamatnak még nincs vége, mert az optimalizálódáshoz több évre van szükség (Fazekasné, 2006; Fazekasné és Józsa, 2008; Gósy, 2000).

A beszédhanghallás minősége befolyásolja a beszédhangok képzését, a beszédészlelés és megértés folyamatát, az olvasást és a helyesírást. A beszédhangok megkülönböztetésének sérülése az egyik oka lehet bizonyos beszéd-rendellenességeknek (a beszéd alaki képzési zavarainak), és akár a tiszta hangképzés ellenére az olvasás-helyesírás gyengeségeinek, illetve zavarainak (diszlexiának, diszgráfiának). Az idegen nyelv tanulásának sikerességében is befolyásoló tényező, hogy a nyelvet tanuló mennyire észleli a hangejtési különbségeket, hogyan tudja tagolni, és ez által értelmezni az idegen hangsorokat, szósorokat.

A beszédértéshez nem szükséges az egyes fonémák egyenkénti felismerése, mert azok a *szófelismerő rutin* (Nagy, 2006b) elemeiként működnek. Ez azt jelenti, hogy beszédértés a hangsor néhány jellegzetességének a felismerés alapján megtörténik anélkül, hogy minden beszédhangot külön kihallanánk, megkülönböztetnénk. A részlegesen fejlett beszédhanghallás így rejtve maradhat, legfeljebb direkt vizsgálati helyzetben derül ki, hogy a hangokat alkotó összetevők megkülönböztetése hiányosan működik. Az olvasás és a helyesírás tanulása viszont ez által jelentős nehézségekbe ütközik (Fazekasné és Józsa, 2008).

Az olvasáshoz szükséges hallási képesség nem speciálisan fonéma természetű, zenei hallási képességgel is társul. A beszédhanghallás és a zenei hallás között bizonyos hasonlóságok vannak. Valószínűsíthető, hogy a zenei képességek olyan kognitív képességekhez kapcsolódnak, amelyek a fonológiai tudatosságban és az olvasásban is szerepet játszanak. Janurik (2008) a kutatási eredmények áttekintése alapján kiemeli, hogy a korai olvasás fejlettségében meghatározó szerepet játszó fonológiai tudatosság és beszédhanghallás speciális zenei képzéssel fejleszthető. A jó zenei hangmagasság-megkülönböztető képesség előrejelzi az olvasás későbbi eredményességét is. Mindez azt mutatja, hogy „az olvasástanításban újszerű lehetőséget nyújthat olyan fejlesztő zenei program kidolgozása, amely az akusztikai-fonetikai analízis fejlődését segíthetné óvodáskorban és iskoláskorban, az olvasástanulás kezdeti szakaszában” (Janurik, 2008. 310–311. o.).

A gyermekek akkor tanulnak meg helyesen olvasni és írni, ha nemcsak

globálisan észlelik a szót, hanem hallási figyelmüket annak elemeire, a beszédhangokra is összpontosítani tudják, és képesek a hangsor analízálására. Az olvasási zavart/gyengeséget alapvetően meghatározza a „fonológiai deficit” (Csépe, 2005. 216. o.). Az ilyen gyermekek a hallási ingereket rosszul elemzik, beszédhanghallásuk fejletlen, zavart (Csépe, 2005). Akármilyen nyelven tanulunk meg olvasni, a fonológiai feldolgozás szintje meghatározza az írás-olvasás sikerességét (Ramus, 2003). Az elektrofiziológiai kutatásoknak köszönhetően kidolgozott, új diszlexia modell szerint az olvasás súlyos zavarát a hallási percepció zavara okozza, nem pedig a beszédészlelés felsőbb szintjei (szemantika, szintaxis, diskurzus): „Sokkal inkább a hierarchia legalsó szintjén található fonológiai modul, a nyelv elemeit alkotó megkülönböztető hangelemek feldolgozása, deficitese működése játszik kitüntetett szerepet az olvasás és írás elsajátításának sikertelenségében” (Csépe, 2002. 2. o.). A diszlexia egyik kiváltó oka az akusztikai eltérés feldolgozásának hiányosságaiban kereshető. A diszlexiások egy részénél bizonyos mássalhangzókra, súlyosabb esetben a magánhangzókra vonatkozóan is megjelenik ez a deficit. A mássalhangzók képzés helye szerinti eltérésre (itt a frekvencia-összetevők gyors időbeli változását kell észlelnünk) a diszlexiásoknál nem vagy csak alig kerül feldolgozásra (Csépe, 2006a, 2006b).

A tanulásban akadályozott gyermekek olvasástanulásának folyamatában sokszor találunk a diszlexiához hasonló tüneteket. Esetükben az olvasástanulás kezdő problémája a fonéma-graféma megfeleltetés, azaz alapvetően a hang-betűkapcsolatok kialakítása. A gyakorlatból ismert tény, hogy esetükben milyen sokáig bizonytalan a betűfelismerés, és gyakori a betűfelcserélés (Fazekasné és Józsa, 2008).

A beszédhanghallás két összetevője, a beszédhang-felismerés (fonológiai észlelés) és a beszédhang-kiemelés (fonológiai tudatosság). A fonológiai tudatosság a szótagolást, a szó eleji és végi hangok felismerését és hangoztatását, a beszédhanghallást és a beszédhangot jelölő betű egyeztetését jelenti (Nagy, 2006b). A fonológiai tudatosság később alakul ki, mint a fonológiai észlelés. A szavakon belül az eredményes szófelismeréshez az egyes hangok differenciálása nem szigorú feltétel. A magyar nyelv fonetikus írást használ, ezért az olvasás és írás eredményes elsajátításához nélkülözhetetlen a hangzódifferenciálás, azaz a beszédhangoknak megfelelő betű (betűk, betűkombinációk) kifogástalan elsajátítása. A fonológiai tudatosság abban az esetben javul jelentősen, ha az olvasás-

tanulás kezdetét megfelelő hangtani előkészítés kíséri. A gyakorlatok szisztematikussága és intenzitása olvasástanítási módszerenként különböznek. Ha a beszédhangok különálló felismerése gyengén működik, a graféma-fonéma kapcsolata nem lesz stabil. A pedagógus általában a vizuális felismerés zavarának tulajdonítja a bizonytalan betűfelismerést és megnevezést, holott ezért a beszédhanghallás is felelős lehet. A fonematikus tagolás az alap, a betűhasználat pedig a felépítmény. Az olvasástanulást kezdők egyszerre ismerik meg az alapot és a felépítményt. Sajnos a gyakorlat általános sajátossága, hogy a felépítményt tanulják alaposan, az alap pedig csak melléktermékként szerepel. Míg a betűhasználatot folyamatosan kontrollálják, addig a fonematikus tagolás ellenőrzése nem történik meg (Kassai, 1998).

Az olvasástanulás kezdetén az olvasás betűről betűre halad. A dekódolás alatt nem csak a hangot kell a megfelelő betűvel helyettesíteni, ez nem csupán egyszerű betű-fonéma rendezés. A dekódolás két összetevője szabályok szerint, kölcsönösen alakítja egymást. A kialakult olvasás már globális művelet, ahol a szóképeket, szavakat az olvasás során egészükben fogjuk fel. A szavakban az egymást követő betűk azonban megtartják önállóságukat.

Az olvasástanításban jelentős szerepe van a hangos olvasás gyakorlási idejének is. De a dekódolási folyamat helyettesítése a hangosan olvastással veszélyt is jelenthet: a gyermekek egy részénél megfigyelhető, hogy betanulják az olvasott szöveget, és amikor az olvasás mennyisége több a betanulhatónál, akkor derül ki a gyenge olvasási szint, a dekódolás hiányosságainak következménye (Fazekasné és Józsa, 2008).

Mindezek a kutatási eredmények rámutatnak, hogy a beszédhanghallás fejlettsége kritikus előfeltétele az olvasástanítás sikerességének. Értékelési szempontból közelítve meg a kérdést ez azt jelenti, hogy a beszédhanghallás mérésének kiemelten fontos szerepe van az olvasástanulás kezdő szakaszában. A beszédhanghallás fejlettségéről a *DIFER Programcsomag* (Diagnosztikus fejlődésvizsgáló és kritériumorientált fejlesztő rendszer 4–8 évesek számára; Nagy, Józsa, Vidákovich és Fazekasné, 2004a, 2004b) egyik tesztje ad kritériumorientált, diagnosztikus képet.

Hangoktól a szavakig

Az olvasástanítás hagyományos értelemben az iskolarendszerben történő előkészítő, betű-hang, majd graféma-fonéma megfeleltetési szabályok tanítását, a betűk összeolvasását, az olvasástechnika fejlesztését és az olvasásértés (szövegértő olvasás) képességének a kialakítását foglalja magában. Alapvetően három szakaszt különböztet meg: az előkészítési, az elsajátítási (rendszerképződés) és az automatizálási (optimalizációs) szakaszt.

Az iskoláskor előtti írásbeliség kutatásának fontossága jelentősen ártérkelődött az elmúlt két évtizedben. Ezt jól mutatják a legutóbbi, 2007-es berlini Európai Olvasáskonferencia előadásai is. Az óvodai írás-olvasás előkészítésének tekintetében két egymástól eltérő nézet alakult ki a szakirodalomban. Az első táborba azok tartoznak, akik a *kivárás (reading readiness)* mellett foglalnak állást. Szerintük az óvodáskor nem alkalmas az írás-olvasás tanításának előkészítésére, erre a gyermekek az iskoláskorukat elérve érnek meg. A másik álláspontot *bontakozó írásbeliség (emergent literacy)* néven emlegeti a szakirodalom. Mindazok, akik ezt a nézetet vallják, azt hangsúlyozzák, hogy a gyermekek az írásbeliség számtalan formájával találkoznak már az iskoláskor előtt, különböző szinten ugyan, de rendelkeznek nyelvi tudatossággal, amelynek szerves részét képezi az írásbeliségre vonatkozó tudatosság. Ennek részeként ismernek betűket, van némi fogalmuk az olvasás-írás funkcióiról, és mindez a tudásuk alapját képezi az olvasástanulásnak (McMahon, Richmond és Reeves-Kazelskis, 1998; Szinger, 2007).

Feltételezhető, hogy az olvasástanítás során a betűtanulás, a fonéma-graféma *megfeleltetési* szabályok, a betűk összeolvasásának elsajátítása az olvasási képesség fejlődése szempontjából rendszerszervező funkcióval bírnak. Az iskola első osztályában a már meglévő részkapességeket, nyelvi tudatosságot, írott nyelvre vonatkozó ismereteket és tapasztalatokat összeszervezik, ezáltal teszik lehetővé az olvasást (Szinger, 2002). Ezt a teóriát erősíti az az elképzelés is, amely az olvasási képességet nem önálló képességként, hanem képességek családjaként értelmezi.

Ez utóbbi irányhoz kapcsolható a *DIFER Programcsomag* mesékre épülő óvodai, kisiskoláskori készségfejlesztése (Nagy, 2009). A gyerekek által már jól ismert, sokszor hallott mesékhez olyan beszélgetések társulnak, melyek a nyelvi, logika képességek különböző elemeit fejlesztik

(Nyitrai, 2009a, 2009b). A nyelvi-logikai rendszer megfelelő fejlettsége elengedhetetlen feltétele a szövegértésnek (Józsa, 2007b).

Az iskolai olvasástanítás előkészítő szakaszával viszonylag kevés tanulmány foglalkozik. Ugyanez igaz a betűtanítási szakaszra is. Ami ezen a területen fontos prioritással bír, hogy a folyékony olvasás alapja a hatékony és automatikus szófelismerés. A folyékonyságnak három eleme érdemel külön említést. Az elsöre ezek közül már utaltunk, ez a gyors és pontos szófelismerés. Ennek fő pillére a fonéma-graféma megfeleltetési szabályok automatizálódása, amelynek egyik alapja a gyakori olvasás. A második tényező a hangos olvasás esetén a prozódiai tényezők ismerete, amely az olvasás közben kell, hogy megjelenjen. Ez azt jelenti, hogy el kell jutnia a gyermeknek arra a szintre, hogy a jelentésre koncentrálva, értelmezve tudja felolvasni a szöveget. A folyékony olvasás harmadik fontos eleme maga a megértés, amely nélkülözhetetlen tényező a szöveg olvasásában, átélésében. Csak akkor fordítható több kapacitás a jelentés alkotására (a megértésre), ha a figyelmet nem köti le a szófelismerés, a dekódolás agyi folyamata. Könnyen kikövetkeztethető az is, hogy amennyiben a prozódiai képesség fejlett, akkor jobban működik a beszélt nyelv jellemzőinek átvitele az írott szövegre. Ennek fejlesztésére két utat nevez meg szakirodalom, az egyik az önálló ismétlés és gyakorlás módszere, a másik pedig az úgynevezett segített olvasás, ahol a gyermek a tanárt követik, modellezni próbálják a folyamatot (Kuhn, Schwanenflugel, Morris, Morrow, Woo, Meisinger, Sevcik, Bradley és Stahl, 2006).

Az olvasástechnika fejlesztése ugyancsak a kevésbé kutatott területek közé tartozik, a kialakult módszerek nagyon hasonlóak a különböző országokban (Wood és Algozzine, 1994). A szerzők kiemelik, hogy fontos a változatosság, a több különböző módszer, stratégia alkalmazása, ezek váltogatása, kombinálása.

A szókincs

A szókincs mennyiségét és minőségét sok olvasással lehet a leghatékonyabban fejleszteni. Emellett a szókincs is jelentős mértékben hozzájárul a szövegértéshez, segíti a fogalomrendszer kiépülését, bővülését. Passzív szókincsünk fejlődése kimondottan a szépirodalmi művek által fejlődik, illetve elemei az irodalmi nevelés által aktivizálódnak leginkább. Szó-

készletünk növekedése szoros összefüggésben van az olvasási képesség fejlettségével, az olvasott művek műfajával, az olvasás gyakoriságával és egyéb olvasási szokásokkal. Miközben új szavakat olvasunk, új fogalmakat sajátítunk el, vagy a már meglévő fogalomkészletünk bővül azáltal, hogy az ismert szavakhoz és fogalmakhoz új tulajdonságokat, viszonyokat kapcsolunk. Minél többféle kontextusban olvassuk a szavakat, jelentésük annál árnyaltabb lesz, újabb olvasásra ismét módosulhat a jelentés. Így a folyamatos olvasással szüntelenül alakul tudásunk, fogalomrendszerünk is (Cs. Czachesz, 1998).

Az olvasás tartalmi diszciplinájához, az olvasás által elsajátított tudástartalomhoz tartozik a szókincsünk egy meghatározó része is. Ezen a területen külön említést érdemelnek az olvasmányok egy része által közvetített régies, ritkán használatos, szépirodalmi stílusréteghez tartozó kifejezések, szavak, szinonimák is. Az itt megjelenő mennyiségi és minőségi szókincsfejlődés további jellemzője, hogy leginkább a passzív szókincs bővülését eredményezi, illetve a passzív szókincsből aktívál kifejezéseket, szavakat. Elmondhatjuk továbbá, hogy a szókincsünk ezen szegmense csak az olvasás által elérhető, mivel a beszélt nyelvben nem, vagy csak nagyon ritkán használjuk ezeket a kifejezéseket. A szókincs fejlődéséhez, gyarapodásához tartozik továbbá az azonos és hasonló jelentésű szavak megismerése, alkalmazása a beszélt és írott nyelvben egyaránt.

A magyar nyelvben a köznyelvi szövegek szókincsének kb. 95%-át a leggyakoribb 5000 szó teszi ki (Nagy, 2006b). A szövegértő olvasás elengedhetetlen előfeltétele, hogy ezeknek a szavaknak az olvasása automatizálódjon, kialakuljanak az úgynevezett szórutinok. E kutatások feltárták a szóolvasó készség fejlődési folyamatát. Az eredmények szerint a szóolvasó készség negyedik osztály után már alig fejlődik. A nyolcadikos tanulók alig több mint negyede éri el az optimális fejlettségi szintet. 40%-uk esetében a szóolvasó készség fejlettsége nem teszi lehetővé a szövegértő olvasást. E vizsgálat adatai megcáfolják azt az időnként elhangzó kijelentést, hogy az olvasás technikai részével nincsenek gondjai a tanulóknak, csak a szövegértéssel. Mindez egyértelművé teszi, hogy a szóolvasó készség fejlesztését a felső tagozatban is folytatni kell. A fejlesztés eredményességét diagnosztikus, kritériumorientált tesztekkel végzett mérések jól mutathatják, illetve az ezekre az eredményekre épülő fejlesztés segítheti megoldani a problémát.

Swanson, Trainin, Necochea és Hammill (2003) empirikus bizonyítékokkal szolgálnak a fenti tényezők fontosságával kapcsolatban. Tanulmányukban átfogó metaelemzést mutatnak be arról, hogy a fonológiai tudatosság, a gyors betű- és szófelismerés, a szókincs, a szövegértés, és a kapcsolódó kognitív képességek szoros összefüggésben állnak egymással. Kultúraközi nyelvészeti tanulmányok azt is bizonyították, hogy a két-nyelvű, általános iskolás korú diákok fonológiai tudatossága és a szókincsük fejlődése a második nyelv szövegértési eredményeivel is összefüggésben van (Dickinson, McCabe, Clark-Chiarelli és Wolf, 2004; Swanson, Rosston, Gerber és Solari, 2008).

Az olvasás és a grammatikai struktúrára vonatkozó tudás

A nyelvi szintekre vonatkozó tudás

Az olvasástanulás folyamatában szükségszerűen megjelenik a nyelv vizuális reprezentációja is. A gyermekek fejlődése során a korábbi életkori szakaszban tapasztaltakkal ellentétben kizárólagos akusztikus reprezentáció mellett az új, vizuális dimenzió lényegesen alakítja, új elemekkel egészíti ki a nyelvre vonatkozó tudatosságot. Az olvasás és írás elsajátításának a folyamata emellett a gondolkodás fejlődésére is jelentős hatással van (Vigotszkij, 1967). Tekintsük át először a nyelvi szintek, a helyesírás logikája szerint, hogy melyek ennek a folyamatnak a legfontosabb elemei, fogalmai.

Az olvasás-írás és nyelvtan, helyesírás tanulása párhuzamosan történik ugyan az iskolában, ám ezek egymásra gyakorolt hatásáról – a fonetikai tudatosság kivételével – alig szól a szakirodalom. Indokoltnak látjuk ezért ezek bemutatását a későbbi kutatások, felmérések számára.

Fonetikai szint

Az iskolai olvasástanítás előkészítésének egyik fontos eleme a hangok tanítása. Ez a percepciók képesség fejlesztése mellett a hangok, emberi hangok és beszédhangok csoportjainak elkülönítésére koncentrál. Tudatosítja, hogy a beszédhangokból épülnek a szavak, amelyek jelentéssel

bírnak. A hang-betű, valójában fonéma-graféma megfeleltetési szabályok elkülönítik egymástól, önálló entitással ruházzák fel a beszédhangokat, és láthatóvá teszik ezeket betűk formájában. Ahogyan az emberiség fejlődésében fontos állomás az absztrakciós képesség kialakulása az írás megjelenésének feltételeként, ugyanúgy a gyermek életében is az olvasástanulás előfeltétele a jelfunkció megértése. Ennek alapvető jellemzője annak megértése, hogy egy dolgot jelölhet egy másik dolog.

Morfológiai szint

A morfémák megfigyelése, észrevétele annak a tudatosságát erősíti, hogy a szavak sokszor szóelemekből épülnek fel, összeilleszthetők, ezzel új jelentést kapnak, toldalékolhatók, amivel módosul a jelentésük. A szintézis-analízis oda-vissza ható logikai folyamatának megértése, elmélyülése az analógiák megjelenését teszi lehetővé, illetve a már meglévő analógiákat erősíti. A morfémák szintjén a következő fogalmak ismerete alakul ki, válik láthatóvá párhuzamosan a nyelvről tanulás és az olvasástanulás folyamán: szótő, összetett szó, toldalékok fogalma és típusaik: képző, jel, rag.

Lexikai szint

A folyékony olvasáshoz a biztos betűfelismerés és betűösszevonás képességén kívül a szófelismerés automatizálására van szüksége az olvasónak, hogy a mindennapi szövegek leggyakrabban előforduló szavai rögzüljenek, és olvasáskor ne kelljen elemekre bontani, azaz szeriálisan kódolni ezeket a szavakat.

Amikor olvasni tanulunk, a szavak közötti térbeli távolságok reprezentálják a beszéd során szünettel jelzett egységhatárokat, ennek felismerése szintén a nyelvi tudatosságot fejleszti. A szavak továbbá a szemantikai tudatosságot fejlesztik, azt az alapvető jelenséget tudatosítják, hogy a nyelv egy-egy dolgot egy-egy fonéma kombinációval jelöl, bizonyos, az adott nyelvre vonatkozó jellemzők szerint.

Az olvasás tanulása során az iskolai anyag számtalan olyan olvasmányt közvetít, amely szépirodalmi stílusa miatt egyedüli forrása a passzív szókincs fejlesztésének. Ezekről részletesebben fogunk szólni az olvasmányokról szóló részben, most csupán arra kell utalnunk, hogy ez a szókincsállomány más módon nem elérhető rétegét képezi a magyar nyelv szóállományának.

Szintaktikai szint

A mondatok vizuálisan reprezentálják a közlések, állítások, ítéletek egységeit, amelyeket a beszédben az intonációval érünk el. Az írott mondat vizuális csatornán keresztül erősíti meg ennek a nyelvi egységnek az önállóságát, szavakból való felépülését. Kétségtelen viszont az is, írás nem tudja a beszédhez hasonló árnyaltsággal, finomsággal megjeleníteni a beszélő szándékát.

Az írott-beszélt nyelv használatának, szabályainak különbségei ezen a szinten jelennek meg a legmarkánsabban, vagyis itt válik a leginkább érzékelhetővé, hogy az írott nyelv nem egyszerűen a beszéd lekottázott változata. Sajnos ez sem tudatosul a megkívánt szinten a mai iskolarendszerben, pedig ha a gyerekek ezzel kellőképpen, a szükséges szinten tisztában lennének, helyesírásuk jobb, írásbeli kifejezőképességük sokkal adekvátabb, kommunikációs kompetenciájuk pedig fejlettebb lenne.

Textológiai szint

A szöveg szintje a nyelv, ezzel együtt az olvasásértés és írásbeli szövegalkotás legmagasabb szintje. A hierarchikus szerveződés természetesen az olvasás szempontjából is igaz, amely azt az állítást is megerősíti, hogy az olvasási képesség szerveződésében egy következő szint sikeres elsajátításának feltétele az előző szint automatizálódása. A szöveg szintjén az írott nyelv megjeleníti a legfontosabb szövegszervező elemeket: cím, bekezdések, párbeszéd, tagolás, elrendezés.

A helyesírás szerepe

A helyesírást tekinthetjük annak a szabályrendszernek, amely az írott és beszélt nyelv használatának különbségeit rögzíti. Az ezen a téren szerzett tudás, tapasztalat a fenti grammatikai szintenként leírt, olvasás által is megerősödő nyelvi tudástól, tudatosságtól nem elválasztható (Józsa és Steklács, 2009). Tágabb kontextusban értelmezve, az olvasás elsajátításával párhuzamosan alakul ki, szilárdul meg az egész írott nyelvre vonatkozó tudás, amely a nyelvhasználat tudatosságát is erősíti. A betű-hang megfeleltetési szabályok logikájának felismerése utáni szakasz a graféma-fonéma megfeleltetési szabályok megértése. Egyszerűbben úgy fogalmazhatnánk, hogy az első időben annak a felismerése történik meg, hogy

a beszédhangoknak írott jelei vannak és ennek szabályát ismerve pontosan le tudjuk kottázni a beszédet. Ez azt az illúziót kelti, mintha mindent úgy íránk, ahogy mondjuk (pl. *agygy, felejcs, egészség, fíjú, mixát...*). Mivel viszont ez nem igaz, a helyesírással azt kell megtanulnunk, melyek a fenti logikától eltérő esetek, kivételek, milyen szabályok alakítják az írott nyelv szerveződését. Mindezeknek megértése szükségszerűen megváltoztatja a nyelvről, beszédről, írásról való elképzeléseinket is.

Valójában minden nyelv írott változatának két logikája él párhuzamosan: (1) úgy írjuk, ahogy ejtjük (mondjuk); (2) nem úgy írjuk, ahogy ejtjük (mondjuk). Az írott nyelv működésének megértéséhez először azonban az első logikát kell megértenünk. Az iskolában tanított helyesírási alapelvekkel kapcsolatban látnunk kell azt is, hogy nyelvészeti szempontból, írás-beszéd-nyelv kontextusában értelmezve a szóelemzés, hagyomány illetve az egyszerűsítés elve egyaránt a „nem úgy írjuk, ahogy mondjuk” kategóriába tartozik, a kiejtés elve pedig természetesen az „úgy írjuk, ahogy mondjuk” logika megfelelője. (Ebben a kérdéskörben a különböző nyelvek nagy eltéréseket mutatnak, leginkább annak függvényében, hogy írásrendszerük mennyire sekély vagy mély ortográfiajú (Lengyel, 1999).

A helyesírás szabályrendszere minden nyelvi szintet átfog. A fentiekben a fonetikáról ejtettünk szót, a morféma szintjén a szóelemek kapcsolódásának, az egybe- és különírás logikájának szabályai alakulnak ki az olvasni tanuló diák számára, de ide sorolhatnánk a toldalékok és névutók megkülönböztetését is. (Például az állexémák szintjét, az igekötők, ragok és névutók különbségeit: *-ba, -be, ebbe, bele...*)

A szavak szintjén a legfontosabb szabályok a szemantikai szinttel együtt értelmezhetők, szófajokat, ezek írásának kialakult szabályait érthetjük ide. A szófajok fogalmának megértéséhez szükséges a rendszerező képesség fejlettsége (halmazképzés, definiálás, besorolás, Nagy, 1990, 2003; Zentai, 2010). A szófajok írásban történő jelölésének mindössze egy eleme van a magyarban, a tulajdonnevek nagy kezdőbetűje, ennek pontos, helyes alkalmazása viszont több összetevő, szabály és ezek hierarchiájának ismeretét igényli. (Pl. *Arany János-i, Közel-keleti, Dél Afrikai Köztársaság-béli, Dunán túl, Dunántúl, dunántúli, Dunántúli barátaim közül sokan eljöttek.*)

A mondatok szintjén a modalitással megjelenő írott nyelvi szabályok az írásjelek funkciójának megértését, használatukat kell értenünk, és ter-

mészetesen a mondatok elkülönítését jelző másik elemet, a nagy kezdőbetűt. Szövegszinten az elhelyezési, szerkesztési szabályokat említhetjük, valamint a kiegészítendő szövegek szabályait. Az előbbieket inkább tipográfiai szabályoknak minősülnek, viszont a kézírás háttérbe szorulásával és a billentyűzet használatával ezek szerepe, fontossága jelentősen felértékelődött a mindennapokban, amire – fontosságához mérten – nem reagált még kellőképpen az iskolarendszerünk.

Biztonsággal állíthatjuk tehát, hogy az olvasás és helyesírás elsajátítása, megértése egymással együtt realizálódik. Nemcsak szabályokat tanulunk a folyamat közben, hanem az írott nyelv funkcionalitásáról is alakul a képünk. Jó esetben mindez az írás társadalmi szerepének megértését is indukálja, hozzájárulva a nyelvi tudatosság fejlődéséhez. Itt meg kell jegyeznünk, hogy sajnos erre kevés figyelmet fordít az alapfokú oktatás, nagy lehetőséget veszítve el mindezzel.

A nyelvi tudatosság szélesebb körben történő értelmezése lehetővé teszi azt a megállapítást is, amely szerint az olvasás a nyelvre, grammatikára vonatkozó tudáson kívül az adekvát nyelvi viselkedés szabályainak, normáinak az ismeretét is közvetíti, erősíti. Ez közvetetten érthető az írói, olvasói viselkedés normáira, de sokkal lényegesebbek azok a tartalmak, amelyek a különböző szövegtípusokban, műfajokban leírtak szerint közvetítenek általános és speciális viselkedési szabályokat, vetítenek ki gondolkodási folyamatokat. Ezek reprezentációját alapvetően köthetjük a különböző szövegfajtákhoz, szépirodalmi és nem szépirodalmi műfajokhoz.

Szövegértés és olvasmányok

A hatékony szövegértő olvasás feltételei

Az olvasástanítás területén belül a nemzetközi szakirodalom legfrekvenciáltabb területe a szövegértés hatékonyságának vizsgálata. A kutatók több szempontból is vizsgálják, hogy milyen tényezők befolyásolják a szöveg megértését, illetve hogyan lehet a szövegértő olvasást minél eredményesebben tanítani. Ennek okát leginkább abban kereshetjük, hogy a szövegértést vizsgáló felmérések nagyon sok országban drasztikus visszaesést jeleztek, ami társadalmi szempontból is többféle veszélyt jelez. Egy ame-

rikai tanulmány megfogalmazása szerint a tizenévesek úgy lépnek be az új évezredbe, hogy soha a történelem során nem tapasztalt követelményekkel szembesülnek az írásbeliség terén, miközben az olvasási képességük minden eddiginél rosszabb eredményt mutat (*Bean, Bean és Bean, 1999*).

A *National Assessment of Educational Progress (NAEP, 1998. 9. o.)* felmérése szerint a jó olvasó az:

- (1) akinek pozitív hozzáállása van az olvasáshoz;
- (2) aki elég folyékonyan olvas ahhoz, hogy az olvasottak jelentésére koncentráljon;
- (3) aki felhasználja, amit tud ahhoz, amit olvas;
- (4) aki az olvasottak jelentését a szöveg kritikai értékelésével árnyalja, elvonatkoztatja, kiterjeszti, alakítja;
- (5) aki hatékony olvasási stratégiák variációit használja, hogy fokozza és kivetítse saját szövegértését; és
- (6) aki különböző szövegeket képes elolvasni különböző célok elérése érdekében.

A felsorolásból talán az ötödik pont érdemel némi kifejtést, az olvasási stratégiák használata ugyanis a szövegértés szempontjából kiemelt hangsúlyt kapott az elmúlt években, ezt több helyen is olvashatjuk, a későbbiekben még visszatérünk erre.

Egy hasonló profilú vizsgálat szerint a fejlett szövegértési képesség a következőkön alapul: (1) gyakori érintkezés az írásbeliséggel, (2) fejlett beszédképesség, gazdag szókincs, (3) hatékonyság, eredményesség (kompetencia) érzése a szövegek kapcsán szociális interakciók során, (4) hatékony szófelismerés és (5) hatékony szövegértési stratégiák használata. Fontos megállapítása a szerzőnek, hogy a felmérés szerint ezek közül bármelyik fejlesztése pozitív hatást gyakorol a szövegértési képességre (*Pressley, 2000*). A szerző megjegyzi, hogy a motiváció kardinális kérdés a szövegértés képességének fejlesztésében. *Szenczi (2010)* áttekintésében kiemeli, hogy a gyermekek olvasási motiváltsága jelentősen segíti a szövegértésük fejlődését. A fejlett szövegértési képességnek ugyanakkor nem feltétlenül velejárója az erős olvasási motiváltság. A tanulási énképnek egyik lényegi, más énkomponensektől karakteresen elkülönülő összetevője az olvasási énkép (*Szenczi, 2008*). Az olvasási motivációval az egyik következő alfejezetben még részletesen foglalkozunk.

Block, Gambrell és Pressley a 90-es évek második felének a hatékony szövegértés tényezőire vonatkozó vizsgálatait összegezve megállapítja,

hogy a jó olvasót a következők jellemzik: (1) kapcsolatot teremt a releváns előzetes tudás és az olvasottak között, (2) gondolkodási folyamatot, eljárást választ, (3) mentális képeket alkot, (4) kérdéseket tesz fel, (5) következtet, (6) összefoglal, (7) belátja, hogy mit ért meg és mit nem, (8) felszámolja a zavaros dolgokat. Mindezek fontosságát, és az elkövetkező kutatások jelentőségét értékelve a szerzők megállapítják, hogy az olvasásértés kutatásának, oktatásának prioritást élvező nemzeti ügynek kellene lenni (*Block, Gambrell és Pressley, 2002*). Sok további kutatási eredmény látott napvilágot ebben a témában. Úgy véljük azonban, hogy már az itt felsoroltak is jól demonstrálják azokat a tényezőket, amelyek fontosságáról szakmai konszenzus született az elmúlt évtizedben.

Roller (2002) az olvasási képesség fejlesztésével kapcsolatban a következő dilemmákat, kérdéseket veti fel:

- (1) *Fejlődés*: Hogyan illeszkedjen egy-egy oktatási szakasz a fejlődési folyamat egészébe? Léteznek-e az olvasás fejlődésének szakaszai, stádiumai?
- (2) *Motiváció*: Milyen oktatási módszerek teremthetik meg a szükséges motivációs alapot a közoktatás egyes szakaszaiban?
- (3) *Egyéni különbségek*: Hogyan alkalmazkodhatunk a tanulók egyéni szükségleteihez a közoktatás keretein belül? Hogyan kezelhetőek az egyre sokszínűbb tanulói csoportok?
- (4) *Időproblémák*: Hogyan kezelhetők az időkorlátok, az eltérő tanulási időszükségletek a közoktatás kereteinek megtartása mellett?

Olvasmányok

Számos vizsgálat igazolja, hogy a szövegértés szorosan összefügg azzal, hogy az olvasó mennyire változatos szövegekkel találkozik. A kutatások arról tanúskodnak, hogy minél kevesebb különböző típusú olvasmányt ismernek meg a diákok, annál rosszabb a szövegértési teljesítményük (*Guthrie és Davis, 2003*). A folyamat fordított irányban is igaz: az olvasmányoknak, a többféle szöveg feldolgozásának kulcsfontosságú szerepe van az szövegértés javulásában. A személyes relevanciájú és érdekes szövegek mutattak pozitív hatást a szövegértési teljesítményre (*Guthrie és Wigfield, 2000*). Az olvasástanítás sikeressége az előzőekkel összhangban összefügg azzal, hogy a tantervi előírásban, az osztálytermi

órákon mennyire sokszínűek a feldolgozásra szánt szövegek (NAEP, 1998). Mára egyre inkább körvonalazódik az is, hogy az olvasáshoz a szövegben leírtak feldolgozásán kívül hozzá tartozik az olvasás céljának megfelelő olvasmány megkeresése, kiválasztása, az információ megszerzési módjának az ismerete.

A gyenge szövegértési teljesítményt nyújtó olvasók hiányossága nem csak a kognitív folyamatok gyengeségében figyelhető meg, hanem a motiválatlanságban, az olvasás iránti érdektelenségben és a kevés olvasásra fordított időben is. Ez utóbbi jellemzőknek pedig velejárója, hogy az ilyen olvasók alig néhány típusú, műfajú szöveget olvasnak el.

Emellett a 90-es évek agykutatásának megállapításai közül az egyik mérföldkö jelentőségű felismerés az, hogy nem elsősorban a szöveg típusa, hanem az olvasás célja határozza meg, hogy az agy mely területeinek nagyobb a preferenciája a feldolgozási folyamatban. Számottevő egyéni különbségek vannak ugyanakkor ebből a szempontból az agyműködés tekintetében (*Shaywitz, Shaywitz, Pugh és CAST Research Team, 1998*).

Két alapvető szövegtípust szokás említeni az olvasó és a szöveg célja szempontjából. E két fő típus az élményt kínáló és az információt kínáló szöveg. Ezek funkcionális kategória, az olvasás alapvető céljai felől közelíti meg a kérdést. Mindemellett az elméleti megfontolásokban és a tantervek összeállításában, az oktatás tervezésében egyaránt meghatározóak. *Heath* (1980) a kognitív pszichológiai olvasáskutatások kezdetén összegzi, hogy a szövegértés funkcionális szempontból az olvasás céljaira fókuszál, amely az információk gyűjtése vagy a szórakozás, ezek gyakran magukban foglalják képzetek keltését és egyéb kreatív folyamatokat. A két típus mellett néhány esetben megjelenik a feladatmegoldáshoz szükséges (funkcionális) szövegek csoportja is, ilyenek például az ábrák, táblázatok, menetredek. Ez utóbbiak valójában információt kínáló szövegek, amelyek nem hagyományosan, hanem más módon, leggyakrabban grafikusan szerveződnek, rendeződnek. Ugyanezek a szövegtípusok, kategóriák jelennek a nemzetközi olvasásvizsgálatokban is (PISA, PIRLS).

Más szempont szerint az elektronikus és papír alapú szövegeket különböztethetjük meg, amelyek tipológiai, szövegelméleti jellemzőiben is különböznek egymástól, ennek megfelelően pedig befolyásolják az olvasási folyamatot is (*Józsa és Steklács, 2009*). Az információs-kommunikációs technológiák folyamatos fejlődése és terjedése az olvasásfejlesztés területén is új kihívásokat eredményezett. A kizárólag könyveken, nyom-

tatott médián alapuló oktatási módszerek már nem elegendők a mai kor olvasói számára. Az eddig legjobbnak bizonyult olvasástanítási módszereket is át kell gondolni, hogy meg tudjanak felelni az új kihívásoknak. Az olvasási programok kidolgozóinak, a tantervfejlesztőknek figyelembe kell venniük, hogy a mai olvasók nagyrészt elektronikus szövegeket olvasnak, leginkább az interneten. Ehhez azonban más jellegű, új olvasási készségeket, stratégiákat kell kifejleszteniük. Az iskolának fel kell vállalnia, hogy a jövő olvasóit hozzásegítse e készségek fejlődéséhez. Ez pedig csakis a tanárok, a szülők, a tanárképző intézmények, az iskolai vezetés, a politikai döntéshozók és az oktatáskutatók együttes munkájával, összefogásával valósulhat meg (IRA, 2002). Ezt felismerve több országban, így például Ausztráliában, Finnországban, Írországbán, Új-Zélandon, az Egyesült Királyságban és az Egyesült Államokban is elindultak ezek a változások. Hazai tapasztalatok szerint az olvasási képesség számítógéppel támogatott oktatás környezetben hatékonyan fejleszthető (Molnár É. és Józsa, 2006). Mindemellett itthon még jórészt előttünk állnak ezek a feladatok.

Ediger (2001) véleménye szerint az olvasásra vonatkozó tantervekben a diákok egyéni szükségleteinek, olvasási képességének, motivációjának számbavételekor kiemelendő az információs és kommunikációs technológiák alkalmazása. Egyik korábbi írásában a szerző azt is hangsúlyozza, hogy a számítógépes technológia jól harmonizál az egyéni olvasási törekvésekkel, és erre a tényre az oktatás jobban építhetne (Ediger, 1996).

A magyar olvasást, szövegértést tanító tankönyvekben óriási a szépirodalmi művek dominanciája. Ami további különleges jellegzetessége ezeknek a könyveknek, hogy többségük 70–100 éve íródott. Az olvasást a szépirodalom olvasásával azonosító szemlélet gyökerei az európai kultúrában egészen az ókorig vezetnek vissza. A középkori műveltségünk megerősítette ezt a szemléletet azzal, hogy csak az egyház által kanonizált szövegek kerülhettek az iskolában az olvasni tanulók elé. Mivel ebben az időben csak a klerikus réteg birtokolta az olvasást, ez nem jelentett gondot, viszont mára ez komoly problémaként jelentkezik, hiszen a különböző szövegek különböző technikával olvasása a társadalomban élők sikeres érvényesülésének alapfeltétele. Az átlagosan száz éve íródott szépirodalmi szövegek dominanciája az olvasókönyvekben nemcsak hazánkban tapasztalható, hanem az Osztrák–Magyar Monarchia utódállamaiban, a közép-kelet-európai országokban, ráadásul ez nemcsak ha-

gyomány, hanem több esetben tantervi előírás is. Önmagában persze nem az a probléma, hogy ilyen művekkel találkoznak a diákok, hanem az, hogy emiatt sok olyan művel, szövegtípussal nem, amely mindennapi életükben szerepet játszik, kielégíthetné a környezetük iránti érdeklődésüket. Azok a gyermekirodalmi művek is alulmaradnak a versenyben, amelyeket kortárs szerzők írtak nekik, róluk. A tankönyvi szövegek arányai azt a problémát is generálják, hogy az új típusú szövegek olvasási módszerei sem jelennek meg kielégítő mértékben az olvasástanításban, hiszen ezekhez más oktatási formákra, szemléletre, kompetenciák kialakulására lenne szükség (Sulkunen, 2007).

A több problémát felvető, azokat különböző megoldási módszereit bemutató változatos szövegek olvasása azt is eredményezi, hogy a gondolkodási képességek is fejlődnek. Ezzel párhuzamosan már önmagában az is fejlesztő hatású, hogy különböző olvasási céllal különböző szövegeket olvasunk el. Mindezt azokban a kutatásokban is igazoltnak látjuk, amelyek a matematikai és olvasási képességek szoros összefüggéséről tanúskodnak (Kupari, 2007).

A különböző tartalmú, típusú, szerkezetű szövegek feldolgozásához a jól megírt tankönyvi szövegek önmagukban megfelelő források lehetnek. Ezek, az egyébként is elolvasásra váró szövegek a szövegértés fejlesztéséhez is eredményesen felhasználhatóak. Ez azt jelenti, hogy a szövegértés fejlesztéséhez nem szükséges további, speciális tanórák beiktatása: a fejlesztés a hagyományos tanórai keretek között elvégezhető. Még hozzá olyan szövegekkel, amiket egyébként is elolvasnának a tanulók (Nagy, 2010; Pap-Szigeti, Zentai és Józsa, 2006). A *szövegfeldolgozó képességfejlesztés* módszerei mind a szövegértés, mind a gondolkodási képességek fejlesztése terén hatékony (Józsa, 2005). Az eredményességhez azonban szükséges, hogy a nem magyar szakos pedagógusok is kellő gyakorlatra – és szakmai nyitottságra – tegyenek szert a szövegértés fejlesztése terén. Mindemellett elengedhetetlen, hogy a tankönyvek szövegei alkalmasak legyenek erre a célra. Ezek a típusú tankönyvi szövegek a szövegértés fejlettségének mérése során is felhasználhatóak.

A változatos szövegek alkalmazása az olvasókönyvekben, a gyermekek olvasmányai között általánosságban pozitív hatást eredményezhetnek az egész tanítási-tanulási folyamatban. Ennek oka kettős: egyrészt az olvasmányokban leírt, kivetített kognitív folyamatok, megoldási minták (az író tapasztalatai), másrészt az olvasó által gyakorolt, saját tapasztala-

latból származó gondolkodási, érzelmi folyamatok vezethetnek további iskolai sikerekhez. Az olvasmányok körének a kiszélesítése még hatékonyabb növeli az iskolai teljesítményt akkor, ha kiegészül a tanulási-olvasási környezet átgondolásával, bátorító légkörrel, befogadásra való nyitottsággal, új pedagógiai megoldások alkalmazásával (Lee, 2006).

Az olvasás és a szépirodalomra vonatkozó tudás

Az olvasás tartalmi-diszciplináris dimenziói szempontjából a szépirodalmi művek a fentebb tárgyalt olvasmányok kategóriába tartoznak. Jelentőségük miatt azonban részletesebben kell taglalnunk ezeket, hiszen kiemelkedő, tradicionális szerep jut a szépirodalomnak a hazai oktatási rendszerben.

Az irodalom által közvetített ismerek célja kettős; egyrészt az irodalmi művek üzenetének, az olvasási folyamat megélésének segítése, elmélyítése, másrészt az írott nyelv által közvetített kulturális örökség eljuttatása az olvasóhoz. Ennek megfelelően beszélhetünk történeti és elméleti ismeretekről, amelyek írásbeliségre, írókra, költőkre, korszakokra, írói szándéokra és eszközökre, műnemre, műfajokra, művekre vonatkoznak, valamint – az iskolarendszerekben általában kisebb részben – az olvasó befogadási folyamatára vonatkoznak.

Ha az olvasás tartalmi-diszciplináris dimenzióját tágabban értelmezzük, akkor ide sorolhatjuk a memoritereket is, bár ezek erősebben kötődnek a szóbeliséghez, mint az írásbeliséghez, de gazdag hagyományokkal rendelkeznek az európai iskolarendszerekben és a keleti kultúrákban is. A tantervek általában következetesen szabályozzák az irodalomhoz tartozó ismereteket, műveket, memoritereket. A legfőbb kérdésünk mégis az, hogy mely módszerek eredményesebbek az irodalom által közvetített tudás átadására.

Amint a bevezetőben már utaltunk rá, az irodalom tanítása az évszázadok során összefonódott a szöveg értelmezésének, értésének a képességével. Ennek oka abban keresendő, hogy a középkorban az egyház szervezte, végezte az oktatást, így természetesen az olvasandó szövegek is szorosan a keresztény valláshoz kötődtek. A betű-hang megfeleltetési szabályok elsajátítása után többnyire azonnal legendákat, és az egyház által jóváhagyott egyéb műveket olvastak a diákok. Mivel a nyelvi közeg

a latin volt, az olvasás és olvasmányok mellett egy harmadik elem is hozzájárult a tanuláshoz, ez pedig a nyelvtan, mégpedig természetesen a latin nyelv leíró grammatikája volt. Mindennek eklatáns példája a skolasztika oktatási módszere, ahol egy-egy szöveg olvasásakor azt mondatonként – grammatikai, majd szemantikai szempontból – elemezték, összegezték a szöveg jelentését, mondanivalóját, mindezt az egyház által jóváhagyott szövegmagyarázat alapján tették (*Manguel*, 1998).

Ez a szemlélet képezi az irodalom-nyelvtan-olvasás viszonyrendszerét jórészt a 20. századig, amikor megjelennek más iskolák, más felfogások is. Mára alapvetően három irodalomtanítási módszer terjedt el; a *cambridge-i*, a *londoni*, és a *szociológia* alapú felfogás, ez utóbbi a francia oktatási rendszerben honosodott meg leginkább, kiegészülve az *Explication de text*, azaz az egyéni szövegértelmezés és magyarázat módszerével. A *cambridge-i módszer* tekinthető a klasszikus, pozitivistá felfogás kifejezőjének, itt a központban a szerző, a mű, a stílustörténeti korszak áll, az elemzés pedig – akárcsak a skolasztika korában – a tekintély elven alapul, irodalomtörténészek felfogását, gondolatait tanítják meg a gyerekekkel. A *londoni módszer* ennek ellentéte, az olvasó áll a középpontban, az egyéni, szövegen alapuló feldolgozás a központi tanulási módszer, amely feladat-centrikusan szerveződik, drámapedagógiai elemekkel teljeseedik ki. Itt a kommunikációs képességek fejlődését helyezik előtérbe a tárgyi tudás bővítésével szemben. A harmadik, *szociológia alapú módszer* az első kettővel szemben kevésbé elterjedt és bevált. Itt az adott korszak recepcióelméleti szempontjából vizsgálják a műveket, vagyis, hogy azok születésének korában hogyan fogadta ezeket az olvasóközönség. A fenti három kiegészül még egy továbbival, a diktatúrák oktatási rendszereinek szemléletével, ahol az egyes irodalmi alkotásokat a fennálló rendszer ideológiájának szempontjából tanították, értékelték. Ezt tekinthetjük a *cambridge-i módszer* eltorzult változatának is (*Sípos*, 1994).

Ha a fentieket szem előtt tartjuk, könnyű belátnunk, hogy az olvasás 21. századi definícióihoz azok az irodalomértelmezési, módszertani iskolák, eljárások állnak közel, amelyek a szöveg, korszak, szerző hármasán kívül az olvasóra helyeznek nagyobb hangsúlyt. Az irodalomtanítás és irodalmi nevelés fogalmakban is ezt az oppozíciót látjuk. Az irodalmi nevelés jobban kedvez a tudatos olvasói viselkedés kialakulásának, az olvasási funkció megértésének, az értelmezési lehetőségek közötti választásnak, a megértés megértésének (*Steklács*, 2002).

A 20. században megjelenő irodalomelméleti iskolák mind hatással voltak az irodalomra mint diszciplínára is, következésképpen az iskolai tanítás gyakorlatára úgyszintén, ám ezek közül egyik sem tudott mélyreható változást elérni, meghonosodni a közoktatásban. Sokkal jellemzőbb ezzel szemben az irodalomtanítás gyakorlatára, hogy az irodalomelméleti iskolák helyett módszertani iskolák, elvek nyernek teret az oktatásban (pl. *Readers Response*, RWCT). Egyértelmű tendenciának mutatkozik a nemzetközi és hazai gyakorlatban az is, hogy a klasszikus, inkább tekintélyelvű, szerző, korszak, stílustörténeti szemlélet mellett azok a módszerek nyernek teret az irodalomórán, amelyekben az olvasó, a mű, és annak interpretációs lehetőségei állnak a középpontban (*Arató*, 2006; *Gordon Győri*, 2006)

Az irodalomtanítási módszerek természetesen több szempontból értékelhetők. Vizsgálhatjuk azt, hogy a későbbiekben melyik módszer eredményez nagyobb ismeretekre vonatkozó tudást, és azt is, hogy melyikkel nagyobb az esély, hogy a későbbiekben a diákból olvasó felnőtt legyen. Egy hasonló kérdésekre választ kereső tanulmány szerzői azt kutatták, hogy a különböző irodalomtanítási modelleknek milyen hatásuk van Hollandiában a gyerekek későbbi könyvolvasási gyakoriságára. Összesen 85 általános iskolában irodalmat tanító tanárt kérdeztek meg arról, hogy milyen irodalomtanítási módszereket használtak 1975 és 1998 között. Ezzel párhuzamosan közel 700 olyan emberrel készítettek interjút, akik ezeknek a tanároknak voltak a diákjai. Arról kérdezték őket, hogy most milyen gyakran olvasnak. Az elemzések azt mutatják, hogy az irodalomtanítási modellek közül a diákcentrikusabbak eredményeztek később gyakoribb olvasást. Akik inkább tanárcentrikus modell alapján tanultak, felnőtt korukban kevesebbet olvasnak (*Verboord*, 2005). A diákcentrikus módszer többé-kevésbé azonosítható a fentiekben ismertetett, *Sípos Lajos* felosztásában szereplő londoni módszerrel. Így visszatérünk az irodalomtanítás legáltalánosabb kérdéséhez, nevezetesen, hogy irodalomtörténetet tanítson az iskola, vagy inkább motiváljon, megszerettesse az olvasást a tanulókkal. Néhány évtizeddel ezelőtt ez a két cél nem különült el egymástól a mostanihoz hasonló mértékben, hiszen a szabadidő eltöltésének jóval népszerűbb formája volt a szépirodalom olvasása, mint most. Mindehhez hozzá kell tennünk azt is, hogy a szépirodalom társadalmi, társadalmat alakító szerepe mára jelentős mértékben csökkent.

Applebee és *Purves* (1992) kutatása arra hívja fel a figyelmet, hogy a

tanulóiban bizonytalanságot, félénkséget alakíthat ki a saját olvasatukkal, értelmezésükkel kapcsolatban, amennyiben az irodalmi műveket többnyire a tanárok elemzik az órákon. Ezáltal a szépirodalom olvasása iránt motiváltságuk is természetesen csökkenhet. A fenti tanulmány, akárcsak több hasonló kutatás is ahhoz a megállapításhoz vezet, hogy a diákközpontú irodalomtanítási, irodalmi nevelési stílus jobb kognitív teljesítményhez, valamint pozitívabb érzelmi viszonyuláshoz, olvasás iránti motivációhoz vezet, illetve szélesebb spektrumú, elmélyültebb tudást eredményez (Tynjala, 1999). Továbbá az irodalmi művek ilyen típusú feldolgozása lényegesen jobban támogatja a gyerekek szociális érzékenységének fejlődését, mások véleményének tolerálását (Purves, 1973).

Olvashatóság

A tanulásra szánt szövegek fontos jellemezője, hogy azokat mennyire könnyen lehet elolvasni, mennyire felelnek meg az adott életkorú tanulóknak a szöveg felépítésében és egyéb jellemzőiben. Az *olvashatósági index (readability index)* számértéket rendel el a szöveghez az alapján, hogy mennyire könnyen olvasható.

Az első ilyen mutatókat a hetvenes években dolgozták ki (Kincaid, Fishburne, Rogers és Chissom, 1975). A *Flesch-Kincaid indexeket* eredetileg angol nyelvű szövegek nehézségének a jellemzésre készítették, napjainkra több mint egy tucat nyelvre adaptálták már ezeket. Két ilyen mutatószám van: *Flesch-Kincaid Olvasás-index (Flesch-Kincaid Reading Ease)* és a *Flesch-Kincaid Évfolyam-index (Flesch-Kincaid Grade Level)*.

A *Flesch-Kincaid Olvasás-index* a szövegben szereplő szavak és mondatok hosszúsága alapján számítható ki. Minél könnyebb a szöveg, annál nagyobb ez a szám. Az index lehetséges legmagasabb értéke 120 körül van, ezek a legkönnyebb szövegek. A 90–100 közötti mutatóval rendelkező szövegek javasolhatók a 10–11 éves gyermekek számára. A skála másik végének a szövegei, a 30 alatti értékkel jellemezhetőek, egyetemisták számára alkalmasak olvasásra. A *Flesch-Kincaid Évfolyam-index* azzal az információval szolgál, hogy hányadik évfolyamtól értik meg az adott szöveget a tanulók, hányadik évfolyamtól ajánlhatók olvasásra (Braby, Kincaid, Scott és McDaniel 1982; Kincaid, Aagard, O'Hara és Cottrell, 1981).

Az interneten keresztül elérhetőek olyan oldalak, melyek a bemásolt szövegre kiszámolják ezeket a mutatókat.¹ Léteznek további olvashatósági indexek, például dán, francia, holland, spanyol és svéd szövegekre. Elérhetőek olyan on-line szövegszerkesztők is, melyek gépelés közben folyamatosan jelzik a készülő szöveg olvashatósági indexeit.²

Fontos ugyanakkor figyelembe venni, hogy ezek az olvashatósági indexek nem nyújtanak információt a szöveg érthetőségéről, stílusáról, szókincséről. Nem veszik figyelembe például a szöveg témáját, tartalmát. Mindemellett fontos mutatók. Szakmai előrelépést jelent majd, ha kidolgozásra kerülnek olyan olvashatósági indexek, melyek a magyar nyelvű szövegek esetében alkalmazhatók. E mutatók mentén is szükséges majd értékelni a hazai tankönyvek, oktatási anyagok, ajánlott olvasmányok stb. szövegeit.

A hazai tankönyvek szövegeivel kapcsolatban jelentős változásokat hozott a 2006 márciusában a tankönyvrendelet módosítása. Az *Oktatási Minisztérium* áttekintése megállapítja, hogy „Az olvasókönyvek piaci érdekei gyakran elnyomják a szakmaiakat. A mai olvasókönyvek egy része nem veszi figyelembe a megváltozott környezetet és a tipikusan fejlődő gyerekek képességeit.” (*Oktatási Minisztérium*, 2006, 5. o.). A forgalomban lévő tankönyvek kapcsán megállapítja, hogy „(1) Nem tükrözik a megváltozott társadalmi igényeket. (2) Elavult tanítási és tanulási stratégiát közvetítenek. (3) Nem érvényesül bennük a tanulói nézőpont. (4) Hamis képet közvetítenek a tanulási képességek fejlődéséről. (5) Inkább szakkönyvek, mint tankönyvek. (6) Túl sokat markolnak az ismeretekből. (7) A fogalmi rendszerük és a tevékenységrendszerük esetleges. (8) A szövegezésük nehezen érthető és nehezen tanulható. (9) Az illusztrációk alkalmazása nem elég tudatos és hatékony.” (*Oktatási Minisztérium*, 2006, 14. o.).

A 2006-ban módosított tankönyvrendelet előírja, hogy vizsgálni kell a tankönyvek nyelvezetét. A rendelet évfolyamokra lebontva megadja, hogy mekkora lehet a 150 karakternél hosszabb mondatok előfordulási gyakorisága. Ezeknek a mondatoknak az aránya még a 12. évfolyamon sem lehet több 35%-nál. Ugyancsak évfolyamként maximalizálják a speciális szakszavak előfordulásának a sűrűségét. Minden tankönyvi oldalra kell jutni továbbá átlagosan legalább egy ábrának vagy képnek. Ezeknek az ábráknak lényegi segítséget kell adniuk az olvasáshoz. A rendelet elő-

1 Lásd pl. <http://www.standards-schmandards.com/exhibits/rix/>.

2 Lásd pl. <http://www.editcentral.com/gwt1/EditCentral.html>.

írja azt is, hogy a képi elemek legalább negyedéhez valamilyen feladatnak, tevékenységnek kell kapcsolódnia. Ez utóbbi kritérium jelentős segítséget nyújt a nem folyamatos szövegek olvasási képességének fejlődésében.

Ugyancsak érdemes lenne górcső alá venni olvashatóság szempontjából a kötelező és az ajánlott olvasmányokat, megvizsgálni, hogy ezek nyelvezte, mondat szerkezete, szókinése milyen mértékben felel meg a tanulók életkori sajátosságainak, olvasási képességük fejlettségének. Nem lenne érdektelen megvizsgálni azt sem, hogy az iskolai olvasmányok témái, életképei, a művek problémái milyen mértékben keltik fel a tanulók érdeklődését, mennyire állnak közel hozzájuk. Mindezek együtt milyen mértékben segítik az olvasási motiváció és a szövegértési képesség fejlődését.

Olvasási stratégiák, metakogníció, olvasásra vonatkozó tudás

A hatékony olvasás többféle olvasási mód, stratégia birtoklását teszik kívánatossá. Az olvasási stratégiák alatt kognitív és metakognitív stratégiákat értünk, amelyeket az egyén az olvasási célja elérése érdekében választ ki, értékkel és szabályoz. Mindezek a stratégiák nem csak az olvasás, hanem a tanulás sikeressége miatt is fontosak. A stratégiák ismerete együtt jár az olvasási folyamatra vonatkozó deklaratív (*Mi?* kérdésre felelő), procedurális (*Hogyan?*) és kondicionális (*Miért?* és *Mikor?*) tudással. A jó stratégiahasználók több stratégiát ismernek, alkalmaznak, ezeket képesek úgy variálni, hogy a legmegfelelőbb módon éri el az olvasási folyamat kitűzött célját (Almasi, 2003).

A metakogníció fogalmát Flavell (1979) írja le először, értelmezése szerint a metakogníció a saját tudásunkra vonatkozó tudás. Az olvasás területén ez úgy értelmezhető, mint az olvasó saját olvasási folyamatára, szövegértési képességére vonatkozó tudás. Ezek erősségeinek és hiányosságainak a tudatosulása. Arra vonatkozó kutatásokat is ismerünk szép számmal, amelyek a metakognitív tudás fejlődését eredményezik, például a matematika és az olvasás területén (Csíkos és Steklács, 2006).

A nyelvi tudatosság és a metakogníció sajátosságait összevetve Adamikné (2006) álláspontja szerint a legfontosabb különbség abban rejlik, hogy

a nyelvi tudatosság kevésbé tudatos, kevésbé tudatosan működő, szerveződő rendszer a metakognícióhoz képest. A metakognitív tudás az olvasás területén együtt fejleszthető az olvasási stratégiák ismeretével, a stratégiai olvasás és a szövegértés képességével. Ez a tudás és az olvasási stratégiák ismerete, azok alkalmazása megkívánja, hogy a tanulás folyamán a gyerekek tisztában legyenek ezek kulcsfogalmaival. Biztonsággal alkalmazzák, nevezzék meg ezeket. A jó stratégiahasználókat a következők jellemzik: kiterjedt háttértudás, motiváltság, a metakognitív tényezők ismerete, több olvasási stratégia alkalmazása, az olvasási feladat analizálásának képessége, azaz az olvasási cél érdekében a legjobb stratégiák kiválasztása (*Pressley, Symons, Snyder és Cariglia-Bull, 1989*).

Block, Gambrell és Pressley (2002) áttekintése szerint kvalitatív és kvantitatív kutatások sora bizonyítja az olvasás stratégiákat alkalmazó tanítási módszerek sikerességét. Ezek használatával jelentősen fejlődik a szövegértés. Tanulmányuk rámutat továbbá arra, hogy a stratégiák elsajátításával együtt növekszik az olvasási motiváció, valamint a hajlandóság az interaktivitásra. Továbbá az a szándék, hogy a gyermekek egyre nehezebb szövegeket olvassanak, reflektáljanak a szövegekre, kifejezzék és elemezzék annak jelentését. E mellett a másik irányú hatás is valószínűsíthető: az olvasásra motiváltabb egyén feltehetően jobban törekszik a megfelelő olvasási stratégiák használatára. Így az olvasási motiváció erősítésének a pozitív hozadéka lehet az olvasási stratégiák használata.

A stratégiai olvasás tehát tudatosabb olvasást, ezáltal hatékonyabb szövegértést eredményez. Ennek elérése érdekében szükséges az olvasásra, az olvasás módjára, a saját olvasási folyamatára vonatkozó tudás kialakulása. Az ilyen típusú tudás egyre nagyobb szerepet játszik a szövegértő, -értelmező képesség fejlődésében. Az olvasásra vonatkozó tudást két csoportba oszthatjuk. Hazai tapasztalataink alapján mindkettő tanítható, fejleszthető (*Steklács, 2006; Steklács és Csíkos, 2009*). Az egyik csoportba tartozik az olvasás folyamatára, a szövegértésre, az értelmezési lehetőségekre, az olvasás lehetséges módjaira, stratégiáira, illetve az olvasási hibákra és azok javítására vonatkozó tudás. Ezt nevezhetjük *kognitív olvasásstratégiai tudásnak*. A másik csoportba a saját olvasási folyamatunkra, képességeinkre, erősségeinkre és gyengeségeinkre vonatkozó tudásunk tartozik. Ez az *olvasásra vonatkozó metakognitív tudás*.

Az olvasási stratégiákat több szempontból is lehet csoportosítani. Legjellemzőbb az olvasás folyamatának aspektusa szerint olvasás előtti, alatti

ti és utáni stratégiákat megkülönböztetni. Ebből a szempontból tekinthetjük egyik példának *Paris, Wasik és Turner (1991)* csoportosítását. Ők így részletezik az olvasási stratégiákat:

- (1) *Felkészülés az olvasásra*: (1) Az olvasás céljának tisztázása, (2) a szöveg átfutása, információszerzés a szöveg hosszúságáról, szerkezetéről, (3) az előzetes tudás aktiválása.
- (2) *Jelentéskalkotás olvasás közben*: (1) Szelektív olvasás: irreleváns információk gyors olvasása; fontos információk, nehéz, érdekes szövegrészek ismételt átolvasása, (2) legfontosabb gondolatok azonosítása, (3) jóslások, (4) következtetések, (5) értelmezés és értékelés, (6). a gondolatok integrálása a szöveg összefüggései alapján, (7) a megértés monitorozása, nyomon követése.
- (3) *Az olvasottak áttekintése, reflektálás a szövegre*: (1) Kérdések megfogalmazása önmaga számára a szövegről, (2) A használt stratégiák felidézése a szöveg és a saját szövegértés vizsgálatára, (3) összefoglalás.

Felmerül a kérdés, hogy melyek az olvasási képesség fejlődésének szempontjából a leghatékonyabb stratégiák. *Keene és Zimmermann (1997)* a következő stratégiákat tartják a leghatékonyabbnak. (1) Előzetes tudás aktiválása, (2) az információk rangsorolása, (3) a szöveg és a szerző kérdezése, vagyis kérdések feltétele olvasás közben a szerzőhöz, a szöveg gondolataival kapcsolatban, (4) különböző érzékszervi képek előhívása, (5) következtetés levonása, (6) újra elmondás vagy szintetizálás, (7) javító stratégiák használata, vagyis saját olvasási hibáink kijavítása, ezek lehetőségeinek ismerete.

Az olvasási stratégiák tanításának egyik jó példája, tudományosan igazolt, alátámasztott módszere a *tranzakciós stratégiatanítási modell*. Eszerint az eredményesség egyik fontos tényezője, hogy már az első bemutatáskor, majd később is gyakran nevezzék meg a tanárok a stratégiákat. A gyerekekben tudatosuljanak a stratégiák, ismerjék fel ezeket alkalmazás közben, nevezzék is meg őket. Ez a módszer számos kognitív és metakognitív folyamatot tanít meg. Ezeket fokozatosan sajátítják el a gyermekek, egyszerre csak egy-két új tényezőt ismertetnek meg velük (*Pressley, El-Dinary, Gaskins, Schuder, Gergman, Almasi és Brown, 1992*).

A saját megismerési folyamatainkra vonatkozó tudás és a stratégiák használatának képessége a tanulási képesség kapcsán is értelmezhető. *Ediger (2001)* kiemeli, hogy a reflektív gondolkodás az olvasásban meny-

nyire fontos szerepet játszik. Álláspontja szerint a diákokat meg kell tanítani, hogy az olvasástanulás alatt és után hogyan gondolkozzanak, valamint arra, hogyan vizsgálják meg az összegyűjtött ötleteket.

A metakognitív tudás tantervi megjelenését hazai viszonylatban Csíkos (2007) tekinti át. Megállapítása szerint a metakognitív tudásra a hazai tantervekben a jelenleginél nagyobb hangsúlyt kellene fordítani. Úgy véli, az iskolai órákon is nagyobb szerepet kellene kapni a metakognitív elemek fejlesztésének.

Összefoglalóan megállapíthatjuk, hogy az olvasási képesség hatékony fejlesztéséhez a következő stratégiai elemeknek kell hangsúlyosabbá válniuk az iskolai gyakorlatban. Szövegvizsgálat, átfutás, jóslás, megértés, értelmezés, újraolvasás, összefoglalás, következtetés, tisztázás, kereső olvasás; az olvasást zavaró tényezők felismerése és kiküszöbölése. Az ezen a szemléleten alapuló fejlesztő programok Magyarországon is számos pozitív eredményt szolgáltattak már (Csíkos, 2007; Steklács, 2006; Steklács és Csíkos, 2009).

Különösen fontosnak tartjuk kiemelni azt, hogy a szövegértés tekintetében jelentős tartalékok vannak a magyar olvasástanítási gyakorlatban. Az olvasási stratégiák tanítását nem szükséges az iskolásba lépéssel együtt kezdeni, de már az első osztályban, sőt óvodás korban is bevezethető az a szemlélet, gondolkodás, amellyel a 3–4. osztálytól látványosan, a jelenlegi gyakorlattal összevetve hatékonyabban fejleszthető a gyermekek szövegértése (Steklács, 2006).

Ha a fentiek figyelembevételével tekintünk a magyar olvasástanítási rendszerre, azt tapasztaljuk, hogy szemléletében a fél évszázaddal ezelőtti felfogást képviseli, az olvasás tanítását többnyire az alsó tagozatra szorítva, noha elméletileg már a kerettantervek régóta a folyamatos, az érettségiig tartó szövegértés fejlesztését képviselik. Ezzel szemben szükségesnek tartjuk, hogy az egész közoktatási rendszeren átívelő folyamatként tekintsünk az olvasástanításra az óvodás kortól a tankötelezettség végéig, beleértve ebbe az olvasási képességet és a közvetített tantárgyi tartalmakat is. Az olvasástanítás szakaszait jól szemlélteti a 3.1. ábra, amely az ADORE (*Adolescent Struggling Readers In European Countries*) kutatási projekt egyik területének eredményeit szintetizálja.

	Óvoda	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Az olvasás előkészítése														
Az olvasás jelrendszerének tanulása														
Folyékony/független olvasás														
Stratégia-orientált olvasás														
Adaptív/kritikai olvasás														

3.1. ábra

Az olvasási módok és tanításuk optimális variációja az iskolaévek relációjában (Garbe, Holle, Weinhold, Meyer-Hamme és Barton, 2010, 44. o.)

A magyarországi – és többnyire európai – szemlélethez képest itt a felső tagozatra és a középiskolai évekre vonatkoztatva két újabb szinttel találkozunk. Könnyen belátható, hogy ezzel a szemlélettel jóval hatékonyabban tudna oktatási rendszerünk eleget tenni a társadalmi elvárásoknak, valamint megfelelően integrálni a gyakorlatba a kutatási eredményeket. A jelenlegi magyar rendszerhez képest az alapvető eltérés a két legfelsőbb szint, a stratégia-orientált és az adaptív/kritikai szint megjelenése. Ezek bevezetésével szakítanánk azzal a káros következményű szemlélettel, amely szerint az olvasástanítás csak az alsó tagozat feladata, a tanítók kompetenciája, felelőssége.

Az olvasás és tanulás relációját vizsgálva az iskolarendszerben három megjelenési formát találunk. Egyrészt beszélhetünk az olvasás tanulásáról, ahol az olvasási képesség megszerzése cél, másrészt az olvasással megvalósuló tanulásról, ahol az olvasás eszköz. A harmadik, ma még meglehetősen elhanyagolt terület a tanulás az olvasásról, amely hangsúlyozásával az előző két folyamat is fejlődik. Ezek relációját tekintve kölcsönös hatást tapasztalunk, bármelyik terület fejlődése pozitívan befolyásolja a másik két területet. Az olvasás tartalmi, diszciplináris dimenziója ugyancsak mindhárom területen értelmezhető (Steklács, 2011).

Olvasási motiváció

Az olvasás iránt motivált tanuló gyakran és elmélyülten olvas, olvasás közben megértésre törekszik, gyakrabban és könnyedebben alkalmaz olvasási stratégiákat, szívesen folytat társas interakciót a témáról olvasás közben vagy azt követően (*Guthrie és Wigfield, 2000*). A motivált, értő olvasás elősegíti a szövegértő képesség fejlődését, így az olvasás iránt erősen motivált tanulók általában jó olvasók is. A PISA 2000 felmérés szerint mindazok a tanulók, akik erősen motiváltak az olvasás iránt, szocioökonómiai státuszuktól függetlenül, a legjobb olvasók közé tartoznak, míg azok, akik alacsony elköteleződést mutatnak az olvasás iránt, bármilyen családi háttérrel is rendelkeznek, az OECD-átlag alatt teljesítenek (*Kirsch, de Jong, Lafontaine, McQueen, Mendelovits és Monseur, 2002*). Az olvasási motiváció és az olvasási képesség kapcsolatát vizsgáló kutatások szerint az olvasási motiváció jó előrejelzője a későbbi olvasási teljesítménynek.

A koragyermekkori írásbeliséggel foglalkozó kutatások egyértelművé tették, hogy az olvasási motiváció alakulásában meghatározó az iskoláskor előtt időszak (*Szenczi, 2010*). Fontos szerepe van annak, hogy mennyire gazdag ingerekben az a nyelvi és írásos környezet, ami körülveszi a gyermeket. Milyen írásbeliséggel kapcsolatos attitűdök és szokások jellemzik a családot, és ehhez az intézmények (bölcsőde, óvoda) mit tesznek hozzá. A könyvek, a mesék nyújtotta örömforrás felerősítheti az olvasás elsajátítására irányuló motivációt (*Józsa, 2007a*). Ebből a szempontból is fontos tehát, hogy milyen mesékkel, milyen mesélőkkel találkoznak a gyermekek az iskoláskort megelőző időszakban.

Az iskolázás első éveiben átélt olvasástanulási élményeknek kiemelkedően jelentősége van. Nemcsak az olvasáshoz való viszonyulásban van döntő szerepük, hanem az iskolához és tanuláshoz kötődő általános motívumok fejlődésében is meghatározóak. *Chapman és Tunmer (2002)* a tanulási énkép alakulásában a korai olvasási énkép szerepét hangsúlyozzák. Megállapításuk szerint azok a siker- és kudarcélmények, melyeket a gyermek az olvasástanulás kezdeti fázisában átél, központi szerepet kapnak a tanulmányi énképében is. A tanulmányi énkép pedig hatással van a későbbi iskolai teljesítményre (*Guay, Marsh és Boivin, 2003; Van Damme, Opdenakker, de Fraine és Mertens, 2004*). A korai olvasási énkép így meghatározója lehet az iskolai tanulás sikerességének.

Az olvasási motiváció fejlesztéséhez nem elegendő az olvasási képességet fejleszteni. Az olvasástanításban a képességfejlesztés mellett az olvasás motívumainak fejlesztése is alapvető fontosságú (*Guthrie, Hoa, Wigfield, Tonks, Humenick és Littles*, 2006). Az olvasási motiváció sokösszetevős rendszer, komponensei egyrészt a tanulási motiváció szakirodalmából ismert motívumok olvasás-specifikus megfelelői, például olvasási önhatékonyság, olvasási célok, észlelt kontroll az olvasásban, érdeklődés az olvasás iránt, olvasási énkép, de ide tartoznak az olvasás mint társas tevékenység szociális motívumai is (*Szenczi*, 2010; *Wigfield, Guthrie, Tonks és Perencevich*, 2004).

Az iskolai kontextus, az osztálytermi légkör befolyással vannak a tanulók olvasási motivációjára, ezen keresztül pedig az olvasás elsajátításának sikerességére (*Kelly*, 2003). Az olvasási motivációt és képességfejlődést befolyásoló iskolai tényezőket a PIRLS 2001-es vizsgálat a következőkben foglalják össze. (1) Iskolai környezet és olvasási források, (2) tanárok felkészültsége, jellemzői és attitűdjei, (3) az osztálytermi környezet, az osztály struktúrája, (4) az iskola és a szülő viszonya, (5) oktatási stratégiák és tevékenységek, (6) oktatási segédanyagok, taneszközök és technológiák, (7) az értékelés jellemzői (*Kelly*, 2003; *Mullis, Kennedy, Martin és Sainsbury*, 2006).

A környezet és a rendelkezésre álló források mennyisége és minősége csakúgy, mint az otthoni vagy a társadalmi kontextus esetében az iskolában is hatással van a tanulók olvasási szokásaira, gyakoriságára és preferenciáira (*McQuillan és Au*, 2001). A PIRLS 2001-es vizsgálat az olvasási képességgel összefüggésben az iskolai kontextus vizsgálatakor a tantermekben és az iskolai könyvtárakban a tanulók rendelkezésére álló könyvek számára is rákérdezett. Nemzetközi összehasonlításban Magyarország e szempontból a rangsor végén helyezkedett el. Míg Izlandon az osztálytermek 96%-ában, Svédországban 76%-ában több mint 500 könyv található, addig Magyarországon ugyanez az arány ennek csak a töredéke (*Mihály*, 2003).

Az elmélyült olvasás kialakulását tanórai környezetben a következő tényezők segítik elő leginkább: megfelelő tanulási célok kitűzése, az életszerűség erősítése, a tanulói autonómia támogatása, érdekes szövegek, olvasási stratégiák tanítása, az együttműködés lehetőségének biztosítása, a tanár megfelelő mértékű bevonódása, a jutalmazás és az értékelés megfelelő eszközei és módjai, valamint az alkalmazott stratégiák és

módszerek közötti koherencia megteremtése (Mullis, Martin, Kennedy, Trong és Sainsbury, 2009).

A PIRLS vizsgálat modellje az olvasási motiváció fejlesztésében öt alapotívumra épít. Ezek (1) az olvasási elsajátítási célok, (2) az olvasás kapcsán észlelt kontroll, autonómiaérzés, (3) az olvasás önhatékonyság, (4) az olvasás szociális motívumai és (5) az olvasás önjutalmazó (intrinzik) motívuma. A motívumok fejlesztésének módjait a modellre épülő *Concept-Oriented Reading Instruction* (CORI; Fogalomközpontú Olvasástanítás) program alapelvein keresztül Guthrie és Wigfield (2000), Guthrie és Cox (2001) valamint Guthrie, McRae és Klauda (2007) alapján mutatjuk be.

Ha egy tanuló olvasás közben elsősorban a megértésre törekszik, akkor főként *elsajátítási célokat* követ. Az elsajátítási célok követése általában jobb teljesítményt eredményez (Meece, Anderman és Anderman, 2006; Meece és Miller, 2001). Tanórai keretek között az elsajátítási célok követését a világos tanulási célok kitűzése és az olvasásfejlesztés tartalmába ágyazása teszi lehetővé. A tartalmába ágyazott fejlesztés elősegíti, hogy az olvasás eszközzé váljon az ismeretszerzésben. Az olvasás így mindig valamilyen konkrét cél elérését szolgálja, amely cél a szöveg megértésén, azaz az olvasáson keresztül valósulhat meg.

A tanulók azon érzése, hogy saját maguk irányítják viselkedésüket és cselekedeteiket, azaz az *autonómiaérzés*, szintén hatással van az olvasási teljesítményre (Sweet, Guthrie és Ng, 1998). A tanulók autonómiaérzését elsősorban valós választási, döntési lehetőségek felkínálásával növelhetjük. Tanórákon számos mód kínálkozhat a tanulói autonómia növelésére. Ilyen például a szabad téma- vagy szövegválasztás, a szöveggel kapcsolatos véleménykifejtés, az olvasandó szövegrészek megválasztásának lehetősége, önálló kérdésfeltevések stb. (Assor, Kaplan és Roth, 2002).

Turner (1995, 1997) kétféle olvasási feladatot különböztet meg: nyíltat és zártat. A *nyílt* feladatok jellemzője, hogy a tanulók által választhatóak, különböző stratégiák használatát kívánják meg. Fontos jellemzője ezeknek a szövegeknek, hogy érdekesek a gyermekek számára. Nyílt olvasási feladat például, ha a tanulók egy érdekes jelenséggel találkoznak, például videót néznek a kacsacsőrű emlősről. Ezzel kapcsolatban azután megfogalmazzák saját kérdéseiket. A kérdések megválaszolásához különböző szövegek közül választhatnak, amelyekből saját stratégiáik alapján szűrhetik ki a válaszokat.

A *zárt* feladatok, a fentiekkel ellentétben, sokkal több korlátozást tartalmaznak azzal kapcsolatban, hogy mi a tanuló feladata. Zárt feladat, például, ha a tanulók a tanár által választott témájú és típusú szöveget olvasnak. A tanár kérdéseit a tanár által felkínált módszerekkel, stratégiákkal válaszolják meg. (Pl. Húzd alá a szövegben azokat a mellékneveket, amelyek a kacsacsőrű emlőst írják le!) *Turner* (1997) eredményei szerint azokban az osztályokban, ahol a tanár több nyílt olvasási feladatot adott a tanulóknak, a tanulók magasabb motivációról számoltak be, mint azokban az osztályokban, ahol a zárt feladatok domináltak. A tapasztalatok szerint a magyar iskolák többségében a zárt feladatok dominálnak. Az olvasási motiváció erősödését várhatjuk, attól, ha elmozdul a hazai olvasztanítási gyakorlat a nyílt feladatok irányába.

Az *olvasási önhatékonyság* arra vonatkozik, hogy a tanuló saját megítélése szerint mennyire teljesítene jól egy konkrét olvasási feladatban, mint például egy szó kibetűzésében. A magas önhatékonysággal rendelkező tanulók a nehéz olvasási feladatokat kihívásnak tekintik és kitartóan dolgoznak a megoldásukon (*Schunk és Zimmerman*, 1997). A tanulmány rámutat arra is, hogy az önhatékonyság alakulásában meghatározó szerepe van a tanári visszajelzéseknek. A rendszeres, személyre szabott értékelés segíti a tanulót, hogy reálisan lássa saját képességeit és reális célokat tűzzön ki önmaga elé. A tanári értékelésnek, megerősítésnek elsősorban az erőfeszítésre kell irányulnia, nem pedig az elért teljesítményre. Az olvasási sikerek átélése szintén hozzájárul az önhatékonyság fejlődéséhez. A tanár feladata, hogy megteremtse ennek a feltételeit. Annak érdekében, hogy minden tanulónak legyen része sikerélményben az olvasási képesség különböző fejlettségi szintjén lévő tanulóknak különböző nehézségű, lehetőleg azonos témájú szövegeket kell biztosítani. Ily módon a csoportmunkában azonos hozzájárulással vehetnek részt, miközben a saját fejlettségi szintjükhez közel álló, optimális kihívással járó szöveget dolgoznak fel. A kooperativitás mellett az olvasási stratégiák tanítása szintén pozitív hatással bír az önhatékonyság érzésre, ezzel az előzőekben foglalkoztunk részletesen.

Wigfield, Eccles és Rodrigues (1997) átfogó tanulmánya a tanulási motivumokat befolyásoló iskolai tényezőket tárgyalja. Ezek között említi többek között az osztály és a tanórák légkörét, az osztály csoportdinamikai jellemzőit és a csoport összetételét. Az osztály mint pszichológiai értelemben vett csoport olvasási motivációt befolyásoló hatása az olva-

sás *szociális motívumain* keresztül érvényesül. E társas motívumok az olvasási élmények másokkal történő megosztásával kapcsolatosak (*Wigfield, Guthrie és McGough, 1996*). A tanulók együttműködésére építő olvasási feladatok megoldása produktív társas helyzeteket teremthet. Ha a tanulóknak lehetőségük van a kérdéseiket, a szövegben található érdekességeket, az újonnan szerzett információkat megosztani társaikkal, akkor az pozitív hatással van az önjutalmazó motivációjukra és az önhatékonyságukra is (*Gambrell, Mazzoni és Almasi, 2000*).

Az *önjutalmazó (intrinzik) motiváció* magában a tevékenységben, az olvasásban lelt örömből fakad. Az önjutalmazó motiváció és az olvasási képesség fejlettsége között határozott pozitív összefüggés mutatkozik (*Wigfield és Guthrie, 1997*). Számos módja lehet annak, ahogyan egy tanár elősegítheti az olvasáshoz kapcsolódó önjutalmazó motiváció fejlődését. Az egyik ilyen a kíváncsiság felkeltése, az érdeklődés kialakulásának a segítése. Az olvasási gyakorlatok tartalomba ágyazása lehetőséget kínál arra, hogy az olvasási tevékenységet egyéb, érdeklődést keltő, realisztikus vagy cselekvéses feladatokhoz kapcsoljuk. Ilyen például az olvasmányélmények eljátszása. A cselekvéses és életszerű tevékenységeket a gyermekek többsége élvezi. Az így létrejövő kezdeti érdeklődés könnyen alakulhat viszonylag hosszabb távú érdeklődéssé (*Hidi és Renninger, 2006*). A cselekvéses, életszerű tevékenységek jó lehetőséget adnak arra is, hogy a tanulók megfogalmazzák saját kérdéseiket, majd azokra az olvasás útján keressék a válaszokat. Egy állatkerti séta után például számos kérdés fogalmazódhat meg a gyerekekben egy-egy állat életével, szokásaival, biológiai felépítésével kapcsolatban. A kérdésekre a válaszokat releváns és érdekes szövegek feldolgozásával kaphatják meg. A szövegek műfaja változatos lehet, a gyermekenciklopédiától egészen a verseskötetig terjedhet. A tapasztalati úton szerzett és a szövegekből nyert ismeretek így kiegészítik egymást, aktív tanulást hoznak létre.

Az előzőekben röviden áttekintettük az olvasási motívumokat, azok fejlesztésének lehetséges módszereit. Az erős olvasási motivációt nem egy-egy motívum domináns volta jelenti. Sokkal inkább egy többkomponensű, optimálisan fejlett motívumrendszer, mely lehetővé teszi a környezeti feltételekhez, a tanulási környezethez való adaptív alkalmazkodást. Az olvasási motívumok alakulásában a pedagógusoknak természetesen meghatározó szerepe van (*Józsa, 2007a*).

Az olvasás tartalmi dimenziója a hazai tantervi szabályzásban

A tanítás tartalmát bemeneti oldalról a tantervek, tantervi programok szabályozzák. Az értékelési tartalmi kereteknek mint kimeneti szabályozóknak összhangban kell lenniük a tantervekkel. A tanterveknek meghatározó szerepe van abban, hogyan értelmezik az olvasást az iskolában, milyen szövegekkel találkoznak a tanulók, mit és hogyan tanítanak nekik. Az előző évtizedekben jelentős tantervi változások mentek végbe a magyar közoktatásban. A következőkben áttekintjük, hogy miként módosult a tantervek olvasással kapcsolatos része.

Az 1978-as tanterv

Az 1978-as tanterv az utolsó „tervutasításos” központi tanterv, mely törzsanyag és kiegészítő anyag kijelölésével, a tantervi optimum és minimum különválasztásával, valamint a fakultatív tárgyak bevezetésével tett kísérletet a tanítási-tanulási folyamat modernizálására. A tantervben szereplő *célok és alapelvek* részben politikai döntés eredményeként születtek meg.

Ez a tanterv az olvasási képesség fejlesztését egyértelműen a magyar nyelv és irodalom tantárgycsoporthoz kapcsolja hozzá: „Az anyanyelv tanításának az 1–4. osztályban a célja, hogy a tanulók már meglévő nyelvi tudását továbbfejlessze, az olvasást, a szóbeli és írásos nyelvhasználatot tervszerűen alakítsa, illetve gazdagítsa.” (*Művelődési Minisztérium*, 1978, 159. o.)

Az alsó tagozatos olvasástanításban a hangsúly az *olvasástechnika* elsajátításán van, melyet ekkor elsősorban a globális módszerrel segítenek. A felső tagozatos irodalomtanítás célját főként az esztétikai nevelésben határozzák meg. A tanterv az anyanyelvi alpműveltség egyik elemeként említi az olvasási képességet, ugyanakkor az irodalomtanítás részletes céljai közé sorolja az értő, kifejező hangos, valamint a néma olvasás fejlesztését.

Az olvasandó szövegek között elsősorban népköltészeti, műköltészeti, ismeretterjesztő és publicisztikai művek szerepelnek, melyek közül a részletes tantervben a népköltészeti és műköltészeti, illetve egyéb szépirodal-

mi alkotások kiemelkedő szerepet kapnak. A kötelező olvasmányok kijelölésének legfőbb kritériuma nem az olvashatóság vagy az olvasandó szövegek nehézsége, hanem a tanulók feltételezett érdeklődési körének és életkori sajátosságainak megfelelő témaválasztás és a szépirodalmi esztétikai minőség.

Az 1978-as tanterv az olvasási készség és képesség fejlesztését első sorban a magyar nyelv és irodalom tantárgy keretei között képzei el, de keresi a lehetőségeket a tantárgyi koncentrációra. A környezetismeret és az osztályfőnöki órák esetében láthatunk erre példát. Előbbi esetében az ismeretszerző olvasás és a könyvtárhasználat kerül előtérbe, míg utóbbi esetében az olvasási kedv felkeltése a cél.

A tanterv expliciten nem tesz említést a metakogníció és az olvasási stratégiák szerepéről, ezek akkor még nem voltak ismert fogalmak. Előtérbe helyezi ugyanakkor az olyan technikákat, amelyek a megértést egy leszűkített, előre elvárt jelentéshez mérten ellenőrzik (pl. tankönyvi kérdésekre válaszadás, vázlatírás). Az olyan olvasási stratégiák, technikák tanítása, mint például az áttekintés, beleolvasás vagy a kereső olvasás, ekkor még nem jelennek meg.

Az olvasás iránti *motiváltság* fejlesztését a tanterv nem az olvasásfejlesztés módszerein vagy az olvasandó szövegeken keresztül kívánja megvalósítani, hanem explicit megbeszélés, ismertetés útján, melyet az osztályfőnöki órák egyik fő feladatának tart minden évfolyamon. Ezt illusztrálja, hogy az osztályfőnöki órák témái között szerepelnek például az „olvasással is tanulunk” vagy „az olvasás és a könyv szeretete” címszavak.

Nemzeti Alaptanterv

Az 1995-ben bevezetett NAT jelentős újításokat tartalmazott az 1978-as központi tantervhez képest. A „tervutasításos” tanterv műfajával szemben az új tanterv műfaját tekintve magtanterv: „a magyarországi közoktatás tizenkét (tizenhárom) iskolai évfolyamán belül a tankötelezettség tíz évfolyamára állapítja meg a nevelő-oktatómunka minden hazai iskola számára előírt közös követelményeit (*Művelődési és Közoktatási Minisztérium*, 1995, 7. o.).

A NAT 1995 magtantervként *műveltségi területekről* beszél, melyek közül egyik az *Anyanyelv és irodalom*. Az anyanyelvi nevelést, melynek

része az olvasásfejlesztés, a teljes oktatási rendszerre kiterjeszti. Kijelöli, hogy az anyanyelvi nevelés minden tantárgy feladata. Ennek célja „egyrészt az anyanyelvi kultúra, másrészt az irodalmi műveltség alapozása” (*Művelődési és Köznevelési Minisztérium*, 1995, 28. o.). Alapvető feladata „az értelmes kifejező beszéd, az olvasás, az írás igényes használatának, az ehhez szükséges képességeknek a fejlesztése” (*Művelődési és Köznevelési Minisztérium*, 1995, 28. o.). A NAT 1995 tehát lehetővé teszi a különböző tantárgyakba integrált olvasásfejlesztést. Ugyanakkor az egyes tantárgyak követelményrendszeréhez kapcsolódóan az olvasási képesség fejlődésére vonatkozó követelmény csak ritkán jelenik meg.

Az olvasásfejlesztésre szánt szövegek változatosabbak, mint a korábbi tantervekben. A folyamatos szövegek mellett tantervi szinten megjelennek a nem folyamatos szövegtípusok is. Irodalmi és nem irodalmi műfajokat egyaránt tartalmaz az ajánlás. Ugyanakkor az általános fejlesztési követelmények megfogalmazásában meglehetősen érződik a hagyományos szemlélet, miszerint az olvasásfejlesztés a szépirodalom olvasásával, a magyar nyelv és irodalom tantárgyi keretei között valósulhat meg. Az irodalmi nevelés esetében ajánlott olvasmányok főként a hazai szépirodalomból kerülnek ki, dominálnak a közel 100 éves vagy még régebbi művek. E tekintetben viszonylag kevés új elem fedezhető fel az 1978-as tanterv előírásaihoz képest.

Megjelennek az *olvasási stratégiák* mint fejlesztési célok. Ezek tanítása kiterjed az áttekintő, a beleolvasó és az adatkereső olvasásra. A szövegelemzés néhány tanulási, gondolkodási képességet segítő eljárásának a megismerése, használata is megjelenik mint követelmény. Ilyen például az adatkeresés, a lényeg kiemelése vagy az ok-okozati kapcsolatok felismerése egy szövegen belül. Megfogalmazódik a szövegek vizuális megjelenésének, környezetének a fontossága. Ez magába foglalja a vizuális és verbális információk együttes kezelését és megértését.

Az olvasás iránti *motiváltság* fejlesztésének igénye az 1995-ös tantervben is jórészt a szépirodalom iránti attitűdök fejlesztésére korlátozódik, és az irodalmi nevelés keretén belül jelenik meg követelményként. Az irodalmi nevelés lényege a tanterv szerint az irodalomolvasás megszerettetése, az olvasási kedv felkeltése. Az olvasás további motívumai, mint például az olvasási énkép vagy az érdeklődés szintén tartalom-specifikusan a szépirodalomra vonatkoztatva jelenik meg, olyan megfogalmazásban, mint például „fogékonyság az irodalmi nyelv iránt”.

Az 1995-ös Nemzeti alaptanterv továbblépést jelent az olvasás fejlesztése szempontjából. Érezhető az elmozdulás az olvasás kultúrahordozó értelmezésétől az olvasás mint eszköz felé. Az olvasás itt már az esztétikai és erkölcsi fejlődés mellett a tanulás, a gondolkodás és a kommunikáció eszközeként jelenik meg.

A *NAT 2007 (Oktatási és Kulturális Minisztérium, 2007)* a korábbi alaptantervhez képest számos elemében módosult, az anyanyelv szerepével kapcsolatos felfogását azonban lényegében megőrizte. A tanterv az irodalomnak kettős funkciót tulajdonít: egyrészt a kultúra egyik fő hordozója, másrészt a szövegértési és szövegalkotási képességek fejlesztésének eszköze. Ennek értelmében a tanterv az anyanyelvi és az irodalmi nevelés egységét hirdeti. A *NAT 2007* ugyanakkor megfogalmazza, hogy az olvasási képesség fejlődése folyamatos az évek során, és számos műveltségi területhez kapcsolódóan megjelenik fejlesztési feladatként valamely aspektusa.

Az olvasandó szövegeket illetően a *NAT 2007* a korábbi NAT-hoz hasonlóan változatos szövegtípusok és műfajok olvasását ajánlja, új elemként jelenik meg azonban a bonyolultság és az adathordozó típusa mint kritérium a szövegek kiválasztásában. A műfaji tudás erősítése szintén újfajta törekvésnek nevezhető.

Az *olvasási stratégiák*, szövegelemző eljárások jelentős szerepet kapnak, csakúgy, mint a korábbi alaptantervben. A metakognícióra építő stratégiákhoz kapcsolódó követelmények hátterében az a feltételezés áll, hogy a stratégiák taníthatók, tanulhatók, és nem feltétlenül alakulnak ki tudatos fejlesztés nélkül.

Az *olvasási motiváció* tekintetében számos olyan tevékenységet említ a tanterv, mely valamely olvasási motívum fejlesztését (is) szolgálhatja: közös olvasás, olvasottak megbeszélése, vita, az együttműködést igénylő olvasási helyzetek az olvasás szociális motívumainak, az önállóság a tanulói autonómia, az olvasás örömének megtapasztalása az elsajátítási motívum erősítésére szolgálhat. A belefeledkezés iránti igény kifejezés a *flow*-élményt nyújtó olvasás lehetőségét is tükrözi.

Kerettantervek

A kerettantervek 2001-től az alaptanterv és a helyi tantervek közé épültek be köztes szabályozóként. Jellemzőjük, hogy nem műveltségi területekre és képzési szakaszokra, hanem tantárgyakra és évfolyamokra bontják le a feladatokat. A kerettanterv a nyelvi képességek és az irodalomolvasás integrált fejlesztését axiómának tekinti, és nem gondolkodik az irodalomolvasás keretein kívül olvasásfejlesztésről. Az olvasandó szövegek ennek megfelelően főleg a népköltészetből és a magas esztétikumú műköltészetből kerülnek ki. Kifejezetten jellemző ez az olvasás elsajátításának bevezető és kezdeti szakaszára, azaz az 1–2. évfolyamra. Harmadik évfolyamtól jelennek meg a funkcionális műfajok és a nem folyamatos szövegek az olvasandó anyagok között, habár előfordulási gyakoriságuk lényegesen elmarad az irodalmi szövegekéétől (*Oktatási Minisztérium, 2000*).

Az *olvasástechnika* tanításában az 1978-as tantervvel ellentétben a kerettanterv nagy hangsúlyt fektet a szótagolásra, az olvasástechnika elsajátítása silabizáló módszerrel történik. Az olvasástechnika majd később az olvasási képesség, a *szövegértés* fejlesztését a kerettantervek a 6. évfolyam végéig kiemelt feladatnak tekintik, hétköznapi és irodalmi szövegek olvasását egyaránt javasolja. A 7. évfolyamtól a hangsúly az olvasásfejlesztésről az irodalmi ismeretekre, az irodalmi nevelésre tevődik át, és a magyar nyelv és irodalom órák feladata az ismeretanyag, a kultúra közvetítése és az esztétikai nevelés lesz. A hangsúlyeltolódás azt a téves nézetet keltheti, hogy az olvasási képesség fejlődése a 6. évfolyamon befejeződik, további fejlesztést nem igényel.

Az *olvasási motiváció* fejlesztése a kerettantervben tartalmi keretek közé szorul. A kerettantervek explicit módon az irodalomolvasás motivációjáról szólnak, azonban a tanulói tevékenységek között ismét megtalálható számos olyan, mely egy-egy tartalomfüggetlen motívum erősítését szolgálja. Az olvasóvá nevelés célja, hogy a tanulók természetes kíváncsiságát az olvasás irányába terelje, és önbizalmat adjon nekik az olvasás terén.

A tantervi dokumentumok áttekintéséből kiderült, hogy a nemzeti tantervek egyre közelebb kerülnek az olvasásfejlesztés korszerű szemléletéhez, és az olvasást a tanulás, a gondolkodás, a hétköznapi élethez szükséges eszköztudásként kezelik.

Összegzés

A hagyományos, évtizedeken át meghatározó olvasástanítási gyakorlatban nem kaptak jelentős szerepet a standard értékelési eszközök. Az olvasási képesség értékelése jórészt az alsó tagozatra korlátozódott. Ennek során leginkább a hangos olvasás, szótagolás, hangsúlyozás, az olvasás tempója kapott figyelmet. Elsősorban saját tapasztalataikra támaszkodva értékelték a pedagógusok a tankönyvi szövegek hangos és néma értő olvasását. Felső tagozatban az olvasási képesség értékelése már nem jelent meg önálló területként, integrálódott az anyanyelv és irodalom tantárgy keretei közé, a szövegértés fejlettségét ezeken az évfolyamokon már külön nem értékelték. A kilencvenes évekig lényegében nem álltak rendelkezésre standard szövegértés tesztek az iskolai gyakorlatban.

A magyar tanulók szövegértését az IEA vizsgálatok a hetvenes évektől nemzetközi összehasonlításban elemezték. Emellett a nyolcvanas és kilencvenes években a hazai Monitor vizsgálatok nyújtottak átfogó értékelést (*D. Molnár, Molnár és Józsa, 2012*). Mindezekben a vizsgálatokban már különböző szövegtípusok is megjelentek (*Csikos, 2006; Józsa, 2006*). Ezek a mérések azonban még nem gyakoroltak jelentősebb hatást a mindennapi iskolai gyakorlatra.

Számottevő változásnak lehettünk ugyanakkor szemtanúi az elmúlt évtizedben az iskolák olvasásmérési gyakorlatában. E változásokat meghatározóan inspirálták a PISA és a PIRLS nemzetközi olvasásvizsgálatok módszerei és eredményei. E nemzetközi mérések mintájára szerveződtek meg a hazai kompetenciamérések, melyek 2003-tól évenkénti rendszerességgel méri fel a tanulók szövegértését. E mérések mint kimeneti szabályozók érezhető hatást gyakorolnak az iskolai olvasástanítás gyakorlatára. Mindemellett ma még nem állnak rendelkezésre az olvasást teljességében átfogó értékelési tartalmi keretek.

Az olvasási tartalmi kereteknek az olvasási képesség fejlődését kell követniük. Át kell fogniuk a legelemibb építőköveket, mint például a beszédhanghallást. Ki kell terjedniük a szó- és mondatolvasásra, a szövegértésre és -értelmezésre. Mindemellett az olvasás értékelése nem állhat meg az olvasási képesség összetevőinek mérésénél. Hiszen a fejlett szövegértő olvasáshoz az olvasási képesség mellett elengedhetetlen az olvasásra motiváltság, az olvasási stratégiák használata. Ezek fejlettsége a hatékony szövegértés elengedhetetlen feltétele. Az értékelés tartalmi ke-

retei is jelentősen hozzájárulhatnak, hogy az iskolai gyakorlat során kellő hangsúlyt kapjon ezek fejlesztése.

A tantervek és értékelési tartalmi keretek összeállításakor tekintettel kell lenni a mostaninál jóval változatosabb szövegtípusok alkalmazására, feldolgozására. E szélesebb spektrummal sokkal több olvasási célt, módot kell és lehet megtanítani az iskolai gyakorlatban. Olvasás előtt a gyerekeknek érdemes megfogalmazni annak célját, kijelölni az ehhez igazodó módot, stratégiát, monitorozni az olvasás folyamatát, sikerességét, megnevezni az olvasás, szövegértés egyén specifikus problémáit.

A komplex anyanyelvi nevelés szellemiségének mai értelmezése azt is jelenti, hogy a nyelvtani struktúrák, grammatikai szintek szerinti elméleti tudás és az olvasás, írás tanulása a mostani gyakorlatnál jobban támaszkodna egymásra. Az olvasás mint az írásbeli (vizuális) nyelv reprezentációja, a nyelvtan pedig mint a nyelvi tudatosság egyik vetülete kölcsönösen kiegészíthetik egymást. Mindezeknek érdemes lenne az egész nyelvi szemlélet jegyében kiegészülnie a nyelvhasználatra vonatkozó jellemzők megfigyelésével, vagyis a pszicho- és szociolingvisztikai tartalmak egyaránt nagyobb figyelmet érdemelnének az oktatásban. Mivel a tanulásnak, társadalmi érvényesülésnek nélkülözhetetlen előfeltétele az olvasás, a szövegértés, elsajátítása, fejlesztése az oktatás kulcseleme. A hatékony fejlesztését az értékelési tartalmi keretek jelentős mértékben segíthetik.

Irodalom

- Adamikné Jászó Anna (2006): *Az olvasás múltja és jelene*. Trezor Kiadó, Budapest.
- Almasi, J. F. (2003): *Teaching strategic processes in reading*. Guilford Press, New York.
- Applebee, A. N. és Purves, A. C. (1992): Literature and the English language arts. In: Jackson, P. W. (szerk.): *Handbook of Research on Curriculum*. MacMillan Publishing Company, New York. 726–748.
- Arató László (2006): A tananyagkiválasztás és -elrendezés néhány lehetséges modellje. In: Sipos Lajos (szerk.): *Irodalomtanítás a harmadik évezredben*. Krónika Nova Kiadó, Budapest. 113–123.
- Assor, A., Kaplan, H. és Roth, G. (2002): Choice is good, but relevance is excellent: Autonomy-enhancing and suppressing teacher behaviours predicting students' engagement in schoolwork. *British Journal of Educational Psychology*, **72**. 261–278.
- Bean, T. W., Bean, S. K. és Bean, K. F. (1999): Intergenerational conversation and two adolescents' multiple literacies: Implicational for redefining content area literacy. *Journal of Adolescent and Adult Literacy*, **42**. 6. sz. 438–449.

- Block, C. C. Gambrell, L. B. és Pressley, M. (2002, szerk.): *Improving comprehension instruction*. Jossey-Bass, San Francisco.
- Braby, R., Kincaid, J. P., Scott, P. és McDaniel, W. (1982): Illustrated formats to teach procedures. *IEEE Transactions on Professional Communications*, **25**. 61–66.
- Chapman, J. W. és Tunmer, W. E. (2002): Relations between self-perceptions and literacy achievement: Developmental factors and Matthew effects. Second International SELF Conference. http://self.uws.edu.au/Conferences/2002_CD_Chapman_&_Tunmer.pdf. Letöltés ideje: 2007. december 12.
- Cs. Czachesz Erzsébet (1998): *Olvasás és pedagógia*. Mozaik Kiadó, Szeged.
- Csépe Valéria (2002): Beszédészlelés, szenzoros emlékezet és dislexia. Akadémiai doktori értekezés. MTA, Budapest.
- Csépe Valéria (2005): *Kognitív fejlődés – neuropszichológia*. Gondolat Kiadó, Budapest.
- Csépe Valéria (2006a): *Az olvasó agy*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Csépe Valéria (2006b): A dislexia természete. In: Józsa Krisztián (szerk.): *Az olvasásképesség fejlődése és fejlesztése*. Dinasztia Tankönyvkiadó, Budapest. 61–74.
- Csikos Csaba (2007): *Metakogníció – A tudásra vonatkozó tudás pedagógiája*. Műszaki Kiadó, Budapest.
- Csikos Csaba és Steklács János (2006): Metakogníció és olvasás. In: Józsa Krisztián (szerk.): *Az olvasási képesség fejlődése és fejlesztése*. Dinasztia Tankönyvkiadó, Budapest. 75–88.
- D. Molnár Éva, Molnár Edit Katalin és Józsa Krisztián (2012): Olvasás, szövegértés. In: Csapó Benő (szerk.): *Mérlegen a magyar iskola*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 17–81.
- Dickinson, D. K., McCabe, A., Clark-Chiarelli, N. és Wolf, A. (2004): Cross-language transfer of phonological awareness in low-income Spanish and English bilingual preschool children. *Applied Psycholinguistics*, **25**. 323–347.
- Donmall B. (1985): *Language Awareness*. Centre for Information on Language Teaching and Resources, London.
- Ediger, M. (1996): Technology in the School Curriculum. *Journal of Research in Educational Media*, **3**. 4. sz. 33–42.
- Ediger, M. (2001): Reading and the curriculum. (Kézirat: ERIC # 455496.)
- Ediger, M. (2002): Oral Communication in the Reading Curriculum. *Eric Digest, Opinion Papers*, 2–10.
- Ediger, M. és Rao, D. B. (2001): Reading in the Science Curriculum. Discovery Publishing House, New Delhi, India.
- Fazekasné Fenyvesi Margit (2000): A beszédhanghallás kritériumorientált fejlesztése. *Új Pedagógiai Szemle*, **50**. 7–8. sz. 279–284.
- Fazekasné Fenyvesi Margit (2006): *A beszédhanghallás fejlesztés 4–8 éves életkorban*. Mozaik Kiadó, Szeged.
- Fazekasné Fenyvesi Margit és Józsa Krisztián (2008): Tanulásban akadályozott, alsó tagozatos gyermekek beszédhanghallása. In: Marton Klára (szerk.): *Neurokognitív fejlődési zavarok vizsgálata és terápiája. Példák a bizonyítékon alapuló gyakorlatra*. Eötvös Kiadó, Budapest. 151–176.
- Flavell, J. H. (1979): Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive developmentel inquiry. *American Psychologist*, **34**. 906–911.

- Gambrell, L. B., Mazzoni, S. S. és Almasi, J. F. (2000): Promoting collaboration, social interaction, and engagement with text. In: Baker, L., Dreher, M. J. és Guthrie, J. T. (szerk.): *Engaging young readers: Promoting achievement and motivation*. Guilford Press, New York. 119–139.
- Garbe, C., Holle, K., Weinhold, S., Meyer-Hamme, A. és Barton, A. (2010): Towards a Better Understanding of the Phenomenon of Adolescent Struggling Readers. In: Garbe, C., Holle, K. és Weinhold, S. (szerk.): *Teaching adolescent struggling readers. A comparative study of good practices in european countries*. Peter Lang, Hamburg. 25–44.
- Gordon Győri János (2006): Nemzetközi tendenciák az irodalomtanításban. In: Sipos Lajos (szerk.): *Irodalomtanítás a harmadik évezredben*. Krónika Nova Kiadó, Budapest. 100–112.
- Gósy Mária (2000): *A hallástól a tanulásig*. Nikol Kiadó, Budapest.
- Gósy Mária (1995): *GMP-diagnosztika. A beszédészlelés és a beszédmegértés folyamatának vizsgálata*. Nikol Kiadó, Budapest.
- Gósy Mária (2008): A beszédészlelés és a beszédmegértés zavarai. In: Martonné Tamás Márta (szerk.): *Fejlesztőpedagógia*. Eötvös Kiadó, Budapest. 159–192.
- Guay, F., Marsh, H. W. és Boivin, M. (2003): Academic self-concept and academic achievement: Developmental perspectives on their causal ordering. *Journal of Educational Psychology*, **95**. 124–136.
- Guthrie, J. T. és Cox, K. E. (2001): Classroom conditions for motivation and engagement in reading. *Educational Psychology Review*, **13**. 3. sz. 283–302.
- Guthrie, J. T. és Davis, M. H. (2003): Motivating struggling readers in middle school through an engagement model of classroom practice. *Reading & Writing Quarterly*, **19**. 59–85.
- Guthrie, J. T. és Wigfield, A. (2000): Engagement and motivation in reading. In: Kamil, M. L., Mosenthal, P. B., Pearson, P. D. és Barr, R. (szerk.): *Reading research handbook III*. Erlbaum, Mahwah, New Jersey. 403–424.
- Guthrie, J. T., Hoa, A. L. W., Wigfield, A., Tonks, M., Humenick N. M. és Littles, E. (2006): Reading motivation and reading comprehension growth in the later elementary years. *Contemporary Educational Psychology*, **32**. 282–313.
- Guthrie, J. T., Mcrae, A. és Klauda, S. L. (2007): Contributions of Concept-Oriented Reading Instruction to Knowledge About Interventions for Motivations in Reading. *Educational Psychologist*, **42**. 4. sz. 237–250.
- Guthrie, J. T. és Wigfield, A. (2000): Engagement and motivation in reading. In: Kamil, M. L. és Mosenthal, P. B. (szerk.): *Handbook of reading research, Vol. III*. Erlbaum, Mahwah, NJ. 403–422.
- Heath, S. B. (1980): The function and uses of literacy. *Journal of Communication*, **30**. 1. sz. 122–133.
- Hidi, S. és Renninger, K. A. (2006): The four-phase model of interest development. *Educational Psychologist*, **41**. 2. sz. 111–127.
- IRA (2002): Integrating literacy and technology in the Curriculum. A position statement of the International Reading Association, Newark. www.reading.org. Letöltés ideje: 2009. október 10.
- James C. és Garrett P. (szerk., 1991): *Language Awareness in the Classroom*. Longman, London.

- Janurik Márta (2008): A zenei képességek szerepe az olvasás elsajátításában. *Magyar Pedagógia*, **108.** 4. sz. 289–317.
- Józsa Krisztián (2004): Az első osztályos tanulók elemi alapképességeinek fejlettsége – Egy longitudinális kutatás első mérési pontja. *Iskolakultúra*, **14.** 11. sz. 3–16.
- Józsa Krisztián (2005): Szövegfeldolgozó képességfejlesztés. Szimpózium (absztrakt) V. Országos Neveléstudományi Konferencia, Tartalmi Összefoglalók. 296–301.
- Józsa Krisztián (2006, szerk.): *Az olvasási képesség fejlődése és fejlesztése*. Dinasztia Tankönyvkiadó, Budapest.
- Józsa Krisztián (2007a): *Az elsajátítási motiváció*. Műszaki Kiadó, Budapest.
- Józsa Krisztián (2007b): Az elemi alapképességek szerepe az olvasási képesség fejlődésében: egy longitudinális vizsgálat tapasztalatai. Szimpózium előadás (absztrakt). In: Korom Erzsébet (szerk.): *PÉK 2007 – V. Pedagógiai Értékelési Konferencia: Program – Tartalmi összefoglalók*. SZTE Neveléstudományi Doktori Iskola, Szeged. 55.
- Józsa Krisztián és Steklács János: (2009): Az olvasás kutatásának aktuális kérdései. *Magyar Pedagógia*, **109.** 4. sz. 365–397.
- Józsa Krisztián és Zentai Gabriella (2007): Hátrányos helyzetű óvodások játékos fejlesztése a DIFER Programcsomag alapján. *Új Pedagógiai Szemle*, **57.** 5. sz. 3–17.
- Kame'enui, E. J. és Simmons, D. C. (2001): The DNA of reading fluency. *Scientific Studies of Reading*, 5. sz. 203–210.
- Kassai Ilona (1998): A beszédhanghallás szerepe a kommunikációban. *Beszédgyógyítás*, **9.** 2. sz. 6–15.
- Keene, E. O. és Zimmermann, S. (1997): *Mosaic of thought: Teaching Comprehension in a Reader's Workshop*. NH, Heinemann, Portsmouth.
- Kelly, D. L. (2003): Developing the PIRLS background questionnaires. In: Martin, M. O., Mullis, I. V. S. és Kennedy, A. M. (szerk.): *PIRLS 2001 technical report*. International Study Center, Lynch School of Education, Boston College, Boston. 29–37.
- Kincaid, J. P., Agard, J. A., O'Hara, J. W. és Cottrell L. K. (1981): Computer Readability Editing System. *IEEE Transactions on Professional Communications*, **24.** 1. sz. 38–42.
- Kincaid, J. P., Fishburne, R. P., Rogers, R. L. és Chissom, B. S. (1975): Derivation of New Readability Formulas (Automated Readability Index, Fog Count, and Flesch Reading Ease formula) for Navy Enlisted Personnel. In: *Research Branch Report*, Naval Air Station Memphis, Chief of Naval Technical Training. 8–75.
- Kingstone, A. (1967): Some thoughts on reading comprehension. In: Hafner, L. (szerk.): *Improving reading comprehension in secondary schools*. Macmillan, New York. 72–75.
- Kirsch, I., de Jong, J., Lafontaine, D., McQueen, J., Mendelovits, J. és Monseur, C. (2002): *Reading for change: Performance and engagement across countries: Results from PISA 2000*. Organisation for Economic Cooperation and Development, Paris.
- Kuhn, M. R., Schwanenflugel, P. J., Morris, R. D., Morrow, L. M., Woo, D. G., Meisinger, E. B., Sevcik, R. A., Bradley, B. A. és Stahl, S. (2006): Teaching children to become fluent and automatic readers. *Journal of Literacy Research*, **38.** 4. sz. 357–388.
- Kupari, P. (2007): The significans of reading, communication and dialogue in learning mathematics In: Linnakylä, P. és Arffman, I. (szerk.): *Finnish reading literacy: when quality and equity meet*, Institute for Educational Research. University of Jyväskylä. 175–198.

- Lee, C. (2006): *Language for learning mathematics. Assessment for learning in practice.* Open University Press, Berkshire.
- Lengyel Zsolt (1999): *Az írás. Kezdet-folyamat-végpont.* Corvina Kiadó, Budapest.
- Manguel, Alberto (1998): *Az olvasás története.* Park Kiadó, Budapest.
- McMahon, R., Richmond, M. G. és Reeves-Kazelskis, C. (1998): Relationships between kindergarten teachers' perceptions of literacy acquisition and children's literacy involvement and classroom materials. *Journal of Educational Research*, **91**. 3. sz. 173–182.
- McQuillan, J. és Au, J. (2001): The effect of print access on reading frequency. *Reading Psychology*, **22**. 3. sz. 225–248.
- Meece, J. L. és Miller, S. D. (2001): A longitudinal analysis of elementary school students' achievement goals in literacy activities. *Contemporary Educational Psychology*, **26**. 454–480.
- Meece, J., Anderman, E. és Anderman, L. (2006): Classroom goal structure, student motivation and academic achievement. *Annual Review of Psychology*, **57**. 487–503.
- Mihály Ildikó (2003): Nemzetközi olvasásvizsgálat – PIRLS 2001. *Új Pedagógiai Szemle*, **53**. 7–8. sz. 201–211.
- Molnár Éva és Józsa Krisztián (2006): IKT-val segített oktatás hatása az olvasási képesség fejlődésére hátrányos helyzetű tanulók körében. In: Józsa Krisztián (szerk.): *Az olvasási képesség fejlődése és fejlesztése.* Dinasztia Tankönyvkiadó, Budapest. 281–295.
- Molnár Gyöngyvér és Józsa Krisztián (2006): Az olvasási képesség értékelésnek tesztelméleti megközelítései. In: Józsa Krisztián (szerk.): *Az olvasási képesség fejlődése és fejlesztése.* Dinasztia Tankönyvkiadó, Budapest. 155–174.
- Mullis, I. V. S., Kennedy, A. M., Martin, M. O. és Sainsbury, M. (2006): *PIRLS 2006 Assessment Framework and Specifications.* Boston College, Chestnut Hill, MA.
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Kennedy, A. M., Trong, K. L. és Sainsbury, M. (2009): *PIRLS 2011 Assessment Framework Progress in Reading Literacy Study.* Boston College, Chestnut Hill, MA.
- Művelődési és Köznevelési Minisztérium (1995): *Nemzeti Alaptanterv.* Művelődési és Köznevelési Minisztérium, Budapest.
- Művelődési Minisztérium (1978): *Az általános iskolai nevelés és oktatás terve.* Művelődési Minisztérium, Budapest.
- Nagy József (1990): *A rendszerezési képesség kialakulása.* Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Nagy József (2003): A rendszerező képesség fejlődésének kritériumorientált feltárása. *Magyar Pedagógia*, **103**. 3. sz. 269–314.
- Nagy József (2006a): Olvasástanítás: a megoldás stratégiai kérdései. In: Józsa Krisztián (szerk.): *Az olvasási képesség fejlődése és fejlesztése.* Dinasztia Tankönyvkiadó, Budapest. 17–42.
- Nagy József (2006b): A szóolvasó készség fejlődésének kritériumorientált diagnosztikus feltérképezése. In: Józsa Krisztián (szerk.): *Az olvasási képesség fejlődése és fejlesztése.* Dinasztia Tankönyvkiadó, Budapest. 91–106.
- Nagy József (2009, szerk.): *Fejlesztés mesékkal: Az anyanyelv, a gondolkodás fejlődésének segítése mesékkal 4–8 éves életkorban.* Mozaik Kiadó, Szeged.
- Nagy József (2010): *Új pedagógiai kultúra.* Mozaik Kiadó, Szeged.

- Nagy József, Józsa Krisztián, Vidákovich Tibor és Fazekasné Fenyvesi Margit (2004a): *DIFER Programcsomag: Diagnosztikus fejlődésvizsgáló és kritériumorientált fejlesztő rendszer 4–8 évesek számára*. Mozaik Kiadó, Szeged.
- Nagy József, Józsa Krisztián, Vidákovich Tibor és Fazekasné Fenyvesi Margit (2004b): *Az elemi alapkészségek fejlődése 4–8 éves életkorban*. Mozaik Kiadó, Szeged.
- National Assessment of Educational Progress (NAEP) (1998): *Reading Framework for the National Assessment of Educational Progress: 1992–1998*. Washington, DC: U.S. Department of Education, Office of Educational Research and Improvement, Washington.
- National Reading Panel (2000): *Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction*. Washington, DC: National Institute of Child Health and Human Development, Washington.
- Nyitrai Ágnes (2009a): A mese, a mesélés fejlesztő hatása. In: Nagy József (szerk.): *Fejlesztés mesékkel: Az anyanyelv, a gondolkodás fejlődésének segítése mesékkel 4–8 éves életkorban*. Mozaik Kiadó, Szeged. 9–31.
- Nyitrai Ágnes (2009b): Az összefüggés-kezelő képesség fejlődésének segítése. In: Nagy József (szerk.): *Fejlesztés mesékkel: Az anyanyelv, a gondolkodás fejlődésének segítése mesékkel 4–8 éves életkorban*. Mozaik Kiadó, Szeged. 53–80.
- Oktatási és Kulturális Minisztérium (2007): *Nemzeti Alaptanterv*. Oktatási és Kulturális Minisztérium, Budapest, http://www.okm.gov.hu/letolt/kozokt/nat_070926.pdf
- Oktatási Minisztérium (2000): *Kerettanterv 2000*. <http://www.nefmi.gov.hu/kozoktatasi/tantervek/kerettanterv-2000>
- Oktatási Minisztérium (2006): Korszerű, használható tankönyveket az iskolákba. www.nefmi.gov.hu/letolt/kozokt/tkvrendelet.ppt.
- Pap-Szigeti Róbert, Zentai Gabriella és Józsa Krisztián (2006): A szövegfeldolgozó képességfejlesztés módszerei. In: Józsa Krisztián (szerk.): *Az olvasási képesség fejlődése és fejlesztése*. Dinasztia Tankönyvkiadó, Budapest. 235–258.
- Paris, S. G., Wasik, B. A. és Turner, J. C. (1991): The development of strategic readers. In: Kamil, P., Mosenthal, P., Pearson P. D. és Barr, R. (szerk.): *Handbook of reading research. Vol. 2*. Erlbaum, Longman, Hillsdale, NJ, New York. 609–640.
- Pressley, M. (2000): What should comprehension instruction be the instruction of? In: Kamil, P., Mosenthal, P., Pearson, P. D. és Barr, R. (szerk.): *Handbook of reading research. Vol. 3*. Erlbaum, Longman, Hillsdale, NJ, New York. 545–562.
- Pressley, M., El-Dinary, P. B., Gaskins, I., Schuder, T., Gergman, J., Almasi, J. és Brown, R. (1992): Beyond direct explanation: Transactional instruction of reading comprehension strategies. *Elementary School Journal*, **92**. 511–554.
- Pressley, M., Symons, S., Snyder, B. I. és Cariglia-Bull, T. (1989): Strategy instruction comes of age. *Learning Disability Quarterly*, **12**. 16–30.
- Proctor, C. P., Carlo, M., August, D., és Snow, C. (2006): The intriguing role of Spanish language vocabulary knowledge in predicting English reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, **98**, 1. sz. 159–69.
- Purves, A. C. (1973): *Literature education in ten countries: An empirical study*. Almqvist & Wiksell, Stockholm.

- Ramus, F. (2003): Developmental dyslexia: Specific phonological deficit or general sensorimotor dysfunction? *Current Opinion in Neurobiology*, **13**, 212–218.
- Roller, C. M. (2002): *Comprehensive reading instruction across the grade levels: a collection of papers from the Reading Research 2001 Conference*. International Reading Association, Newark.
- Saussure, Ferdinand de (1916/1998): *Bevezetés az általános nyelvészetbe*. Corvina Kiadó, Budapest.
- Schunk, D. H. és Zimmerman, B. J. (1997): Developing self-efficacious readers and writers: The role of social and self-regulatory processes. In: Guthrie, J. T. és Wigfield, A. (szerk.): *Reading engagement: Motivating readers through integrated instruction*. International Reading Association, Newark, DE. 34–50.
- Shaywitz, S. E., Shaywitz, B. A., Pugh, K. R. és CAST Research Team (1998): Functional disruption in the organization of the brain for reading in dyslexia. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, **95**, 2636–2641.
- Sipos Lajos (1994): Iskolaszervezet és irodalomtanítás. In: Sipos Lajos (szerk.): *Irodalomtanítás I*. Pazu Kiadó-Universitas Kulturális Alapítvány, Budapest. 15–29.
- Snow, C. E. (2002): *Reading for understanding. Toward an R&D program in reading comprehension*. Rand, Santa Monica.
- Steklács János (2002): Irodalmi nevelés. In: Bárdos József, Galuska László, Steklács János és Szilágyi Judit: *Irodalmi alapprogramok*. Kecskeméti Főiskola, Kecskemét. 136–144.
- Steklács János (2006): Olvasási stratégiák, szövegértő olvasás. Az szövegértés tanítása és fejlesztése a stratégiai olvasásra épülő kísérleti fejlesztőprogramban. *Magiszter*, **4**, 15. sz. 175–186.
- Steklács, J. és Csíkos, Cs. (2009): Developing reading strategies among 4th grade students in Hungary. *New Mexico Journal of Reading*, **3**, 15–21.
- Steklács János (2011): *Olvasási stratégiák tanítása, tanulása és az olvasásra vonatkozó tudatosság*. (Megjelenés alatt)
- Sulkunen, S. (2007): Authentic texts and Finnish youngsters: a focus on gender. In: Linnakylä, P. és Arffman, I. (szerk.): *Finnish reading literacy: When quality and equity meet*. Institute for Educational Research, University of Jyväskylä. 175–198.
- Swanson, H. L., Rosston, K., Gerber, M. és Solari, E. (2008): Influence of oral language and phonological awareness on children's bilingual reading. *Journal of School Psychology*, **46**, 413–429.
- Swanson, H. L., Trainin, G., Necochea, D. M. és Hammill, D. D. (2003): Rapid naming, phonological awareness, and reading: A meta-analysis of the correlation evidence. *Review of Educational Research*, **73**, 407–440.
- Sweet, A. P., Guthrie, J. T. és Ng, M. M. (1998): Teacher perceptions and student reading motivation. *Journal of Educational Psychology*, **90**, 210–223.
- Szenczi Beáta (2008): Énkép és tanulás: Nemzetközi kutatási irányzatok és tendenciák. *Iskolakultúra Online*, **1**, 2. sz. 104–118.
- Szenczi Beáta (2010): Az Olvasási motiváció: definíciók és kutatási irányok. *Magyar Pedagógia*, **110**, 2. sz. 119–147.
- Szinger Veronika (2002): Az írás és olvasás előkészítése az óvodapedagógus szemszögéből. *Alkalmazott Nyelvtudomány* **2**, 2. sz. 69–78.

- Szinger Veronika (2007): Kivárás és bontakozó írásbeliség – Hagyomány és újszerűség az óvodai írás és olvasás előkészítésben. *Könyv és Nevelés*, **9**. 1. sz. 71–76.
- Turner, J. C. (1995): The influence of classroom contexts on young children's motivation for literacy. *Reading Research Quarterly*, **30**. 410–441.
- Turner, J. C. (1997): Starting right: Strategies for engaging young literacy learners. In: Guthrie, J. T. és Wigfield, A. (szerk.): *Reading engagement: Motivating readers through integrated instruction*. International Reading Association, Newark, DE. 183–204.
- Tynjälä, P. (1999): Towards expert knowledge? A comparison between a constructivist and a traditional learning environment. *International Journal of Educational Research* **31**. 357–442.
- Van Damme, J., Opdenakker, M.-C., De Fraine, B. és Mertens, W. (2004): Academic self-concept and academic achievement: Cause and effect. Third Biennial SELF Conference. Max Plank Institute, Berlin. 2004. július 4–7. http://self.uws.edu.au/Conferences/2004_Van_Damme_Opdenakker_De_Fraine_Mertens.pdf.
- van den Broek, P. és Kremer, K. E. (2000): The mind in action: What it means to comprehend during reading. In: Taylor, B. M., Graves, M. F. és van den Broek, P. (szerk.): *Reading for meaning: Fostering comprehension in the middle grades*. Teacher's College Press, New York. 1–31.
- Verboord, M. (2005): Long-term effects of literary education on book-reading frequency: An analysis of Dutch student cohorts 1975–1998. *Poetics* **33**. 320–342.
- Vigotszkij, L. Sz. (1967): *Gondolkodás és beszéd*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Wagner, R. és Torgesen, J. K. (1987): The nature of phonological processing and its causal role in the acquisition of reading skills. *Psychological Bulletin*, **101**. 192–212.
- Wigfield, A. és Guthrie, J. T. (1997): Motivation for reading: individual, home, textual, and classroom perspective. *Educational Psychologist*, **32**. 57–135.
- Wigfield, A., Eccles, J. S. és Rodriguez, D. (1997): The development of children's motivation in school contexts. In: Iran-Nejad, A. és Pearson, P. D. (szerk.): *Review of research in education*. American Educational Research Association, Washington DC. 73–118.
- Wigfield, A., Guthrie, J. T. és McGough, K. (1996): *A questionnaire measure of children's motivations for reading*. National Reading Research Center, Athens, GA.
- Wigfield, A., Guthrie, J. T., Tonks, S. és Perencevich, K. C. (2004): Children's motivation for reading: Domain specificity and instructional influences. *The Journal of Educational Research*, **97**. 6. sz. 299–309.
- Wood, K. D. és Algozzine B. (1994): *Using collaborative learning to meet needs of high risk learners*. In: Wood, K. D. és Algozzine B. (szerk.): *Teaching reading to high risk learners: A unified perspective*. Allyn and Bacon, Needham Heights, MA. 155–180.
- Zentai Gabriella (2010): A rendszerező képesség fejlődése 4–8 éves életkorban. *Magyar Pedagógia*, **110**. 1. sz. 5–34.



A diagnosztikus olvasás felmérések részletes tartalmi kereteinek kidolgozása: elméleti alapok és gyakorlati kérdések

Csapó Benő

Szegedi Tudományegyetem Neveléstudományi Intézet

Józsa Krisztián

Szegedi Tudományegyetem Neveléstudományi Intézet

Steklács János

Kecskeméti Főiskola Humán Tudományok Intézete

Hódi Ágnes

Szegedi Tudományegyetem Oktatásméleti Kutatócsoport

Csíkos Csaba

Szegedi Tudományegyetem Neveléstudományi Intézet

Bevezetés

Ennek a fejezetnek az a funkciója, hogy kapcsolatot teremtsen az előző három elméleti fejezet és a következő részben bemutatásra kerülő részletes tartalmi leírások között. Itt foglalkozunk továbbá a tartalmi keretek műfaji sajátosságaival, és bemutatjuk azokat a megfontolásokat, amelyek az általunk alkalmazott megoldásokat indokolják.

Az első fejezet a nemzetközi kutatások alapján vázolta fel az olvasási képesség fejlesztésével és általában az olvasás szerepével kapcsolatos eredményeket, elsősorban a fejlődés-lélektani és kognitív pszichológiai megközelítés alapján. A második fejezet társadalmi, kulturális nézőpont-

ból közelítette meg az olvasástanulást, a hangsúly ez esetben is elsősorban a nemzetközi tudományos eredményekre helyeződött. A harmadik fejezetben már megjelentek a magyar közoktatás hagyományai, tantervi adottságai, és felsejlett az a gyakorlat is, amelyhez a diagnosztikus rendszert illeszteni kell. Ezekből már látható az egyik megoldandó feladat: úgy kell a tudomány élvonalának eredményeit adaptálni, hogy azok mind a tanulóra mint egyénre, mind pedig az oktatási rendszer egészére a legnagyobb fejlesztő hatást gyakorolhassák.

A diagnosztikus mérési rendszer három fő területen kerül egymással párhuzamosan kidolgozásra, minden tekintetben azonos alapelvek szerint.¹ Az olvasás, a matematika és a természettudomány azonos keretek közötti kezelését számos pszichológiai és pedagógiai alapelv és oktatásszervezési adottság is indokolja. Megfelelő szintű szövegértés nélkül nem lehet sem matematikát, sem természettudományt tanulni, ugyanakkor a matematika és a természettudomány olyan szövegek olvasásának és megértésének képességeit is fejleszti, amelyekre a szépirodalmi szövegek nem kínálnak lehetőséget. A matematika és a nyelv logikája kölcsönösen erősítheti egymást. A természettudomány a legjobb gyakorlóterep a matematikában elsajátított összefüggések alkalmazására. A sokféle kapcsolattrendszer figyelembevétele és kihasználása különösen fontos az iskola kezdő szakaszában, amikor a tanulók kognitív fejlődése nagyon gyors, és rendkívül érzékeny a stimuláló hatásokra.

A három terület párhuzamos kezelésének további előnye, hogy kölcsönösen inspirálják egymást, az egyik területen megjelenő ötleteket, formai megoldásokat fel lehet használni a másik területeken is. A feladatrendszerek kidolgozása, a skálázás, az adatelemzés és a visszajelző rendszerek kifejlesztése is szükségessé teszi a három terület párhuzamos kezelését és bizonyos közös alapelvek követését. A párhuzamok azonban kompromisszumokat is igényelnek: ugyanazokat az alapelveket csak bizonyos mértékig lehet a három területen egységesen alkalmazni. Az egységesség érdekében megőrizzük, és párhuzamosan alkalmazzuk a háromdimenziós megközelítést, ugyanakkor az egyes dimenziók értelmezésében figyelembe vesszük a területek sajátosságait.

¹ Ez a fejezet is tartalmaz olyan részeket, amelyek mind a három kötet azonos funkciójú fejezetében megjelennek.

A párhuzamos munka további előnye lehet a komplementer hatás. A három területet összesen kilenc elméleti fejezet alapozza meg. A fejezetek szerkezetének felvázolása során már nem törekedtünk a szigorú párhuzamra. Így lehetővé vált, hogy az egyik terület az egyik, míg a másik valami más kérdést bontson ki részletesebben. Például az olvasás kötet első fejezetében hangsúlyosabb a fejlődés-lélektani, idegtudományi megközelítés, amelynek fontos üzenetei vannak a matematika és részben a természettudomány számára is. A gondolkodási képességek leírása részletesebb a természettudomány fejezetben, ugyanakkor ezek a képességek fejlesztendők a matematikában is. A kötetek második fejezetei a tudás alkalmazási kérdéseivel foglalkoznak, bármelyik fejezet általános érvényű megállapításai a másik kettőn is érvényesíthetők. A harmadik fejezetek gyakorlati, tantervi kérdéseket is tárgyalnak, közös bennük a kötődés a magyar közoktatás történeti hagyományaihoz, mai gyakorlatához. Ugyanakkor tartalmi, diszciplináris területeken is felmerül a progresszív nemzetközi tendenciák követésének, az eredmények alkalmazásának igénye. Ezeknek az elveknek megfelelően a kilenc elméleti fejezetet együttesen tekintjük a diagnosztikus mérési rendszer elméleti alapjának. Az egyes elméleti fejezetekben feldolgozott háttértudásból mindegyik területen meríthetünk, anélkül hogy a közös kérdéseket minden párhuzamos fejezetben részletesen kibontottuk volna.

E fejezet első részében áttekintjük a tartalmi keretek kidolgozásának fő szempontjait. Elsőként a részletes tartalmi leírásra használt rendszert mutatjuk be, majd a következő részekben azt tekintjük át, hogy miképpen alkalmazzuk az elveket az olvasás tartalmi kereteinek kidolgozásában.

A diagnosztikus mérés tartalmi kereteinek kidolgozása

Taxonómiák, standardok és tartalmi keretek

Taxonómiai rendszerek

A tantervi célok precíz leírására való törekvés az 1950-es évekig vezethető vissza. Többféle folyamat együttes hatásaként ekkor jelentek meg *Bloom* és munkatársainak taxonómiai rendszerei, amelyek azután erőteljesen

befolyásolták az azt követető évtizedek pedagógiai törekvéseit. A taxonómiák kidolgozásának egyik kiváltó oka a tantervi célok megfogalmazásának homályosságai miatti általános elégedetlenség volt, egy másik pedig az akkor az oktatásban megerősödő kibernetikai szemléletmód. Megjelent a szabályozhatóság igénye, amihez szükség volt a visszacsatolásra, a visszacsatolás pedig feltételezi a célként kitűzött és az aktuálisan elért értékek mérését. A cél és az aktuális állapot összehasonlítása alapján lehet megállapítani a hiányosságokat, és ezekre alapozva lehet megtervezni a beavatkozást. Az ugyanebben az időben más folyamatok hatására megerősödő pedagógiai értékelés, a tesztek elterjedése szintén a mérés tárgyának a pontosabb meghatározását tette szükségessé.

A taxonómia lényegében egy szerkezeti váz, amely megmutatja, hogy hogyan lehet bizonyos dolgokat – esetünkben az elsajátítandó tudást – elrendezni, rendszerbe foglalni, osztályozni. Egy fiókos szekrényhez hasonlíthatnánk, amelynek fiókjain ott vannak a címkék, amelyek megmutatják, minek kell abba kerülnie; vagy, mint egy táblázat, aminek a fejléce ki van töltve, és így ki van jelölve, mi lehet az egyes oszlopokban és sorokban. A korábbi általános leírások után egy ilyen formalizált rendszer valóban nagy előrelépést jelentett, és készítőit a leírások alapos végiggondolására készítette.

A legnagyobb hatása az elsőként megjelenő kognitív terület taxonómiai rendszerének volt (Bloom és mtsai., 1956), új távlatokat nyitott a tanterv- és értékelélmélet számára. A taxonómiai rendszer konkrét, megfigyelhető kategóriákban írta le a tanulótól elvárt viselkedésformákat. A legnagyobb újdonságot a hat egymásra épülő és minden tudásterületen egységesen alkalmazható keretrendszer jelentette. Ezen túl a minden korábbi hasonló törekvést meghaladó részletesség, pontosság és konkrétság jelentett komoly előrelépést. További előny volt, hogy ugyanazt a részletes leírást lehetett használni a tanulási folyamatok megtervezésére és a mérőeszközök elkészítésére. Innen ered a *cél- és értékeléstaxonómiák* elnevezés, ami a kettős funkcióra utal.

A Bloom-féle taxonómiák elsőként az Egyesült Államokban váltottak ki jelentősebb közvetlen hatást, majd ez a rendszer alapozta meg az első nemzetközi IEA felméréseket is. Az empirikus vizsgálatok nem mindenben igazolták a tudásnak a taxonómiai rendszerben feltételezett hierarchiáját. A Bloom-taxonómiát meghatározó viselkedés-lélektani megközelítés is háttérbe szorult az oktatási folyamatok pszichológiai értelmezé-

sében, átadva a helyét más paradigmáknak, mindenekelőtt a kognitív pszichológiának. Ezért az eredeti kognitív taxonómiák alkalmazására is egyre ritkábban került sor. Az affektív és a pszichomotoros terület hasonló taxonómiái csak később készültek el, és nem váltottak ki a kognitívhoz hasonlóan széles körű hatást.

A taxonómiák mint rendszerezési elvek „üres rendszerek”, nem foglalkoznak a konkrét tartalommal. A taxonómiákat bemutató kézikönyvekben a tartalom csak az illusztráció szerepét tölti be. Például *Bloom* taxonómiájának hat szintje a tudás (*knowledge*), a megértés (*comprehension*), az alkalmazás, az analízis, a szintézis és az értékelés (*evaluation*). Ha egy konkrét terület, például a kémia tudását leírták, akkor azt jelölték meg, mit kell tudni kémiából, mit kell megérteni, alkalmazni stb.

Az eredeti taxonómiák hatására vagy azok átdolgozásaként, korszerűsítéseként a későbbiekben is születtek és folyamatosan születnek újabb rendszerek és a célok leírását segítő hasonló szellemű kézikönyvek (*Anderson és Krathwohl, 2001; Marzano és Kendall, 2007*). Ezek közös jellemzője az, hogy a behaviorista szemlélet háttérbe szorulása mellett is megmaradt a *Bloom* által meghonosított hagyomány, a célok operacionalizálása, a tudás konkrétan felmérhető alapelemekre való lebontásának igénye. A taxonómiai rendszerek kidolgozása során kialakult módszerek később a standardok kidolgozásának is hasznos módszertani forrásai lettek.

Standardok

A standardok kidolgozása több országban az 1990-es években kapott új lendületet. Elsősorban az angolszász országokban volt látványos ez a folyamat, ahol a közoktatásban korábban nem voltak az oktatás tartalmát szabályozó normatív dokumentumok. Volt például olyan ország, ahol – kis túlzással – minden iskolában azt tanították, amit helyi szinten eldöntöttek. Ilyen feltételek mellett az oktatáspolitikai lehetőségei beszűkültek, az iskolarendszer teljesítményének javítására kevés lehetőség adódott. Ezért indultak el azok a folyamatok, amelyek az iskolai oktatás céljainak valamilyen szintű – tartományi, nemzeti – központi meghatározásához vezettek.

Az oktatási standardok lényegében az egységes oktatási követelményeket jelentik. Ellentétben a taxonómiákkal – mint rendszerekkel – a standardok mindig konkrét tartalommal foglalkoznak. Általában külön szakmai csoportok készítik, így a különböző diszciplínák sajátosságaitól függően sokféle formai megoldást alkalmazhatnak.

A standardokat gyakran az oktatásért felelős hatóságok készí(tte)tik, így azok előíró jellegűek, és azt mondják meg, mit kell a tanulónak az adott tárgyból egy bizonyos évfolyam befejeztével tudnia. Ebből következően a *standardok* fogalmának a magyar tantervi szakirodalom *követelmények* kifejezése felel meg legjobban.

A standardok kidolgozásával párhuzamosan elterjedt azok alkalmazása, a taxonómiai rendszerekhez hasonlóan mind az értékelésben, mind az oktatás folyamatában. Kézikönyvek sokasága jelent meg, amelyek részletesen bemutatják a standardok kidolgozásának és alkalmazásának folyamatait. A hangsúlyok azonban mások, mint amelyek a taxonómiai rendszerek esetében érvényesültek. A standardok közvetlenül inkább az oktatásban hatnak (lásd pl. *Ainsworth*, 2003; *Marzano és Haystead*, 2008), és csak másodlagos az ezekhez igazodó értékelés (pl. *O'Neill és Stansbury*, 2000; *Ainsworth és Viegut*, 2006). A standard alapú oktatás (*standard-based education*) lényegében azt jelenti, hogy vannak részletesen kidolgozott, egységes követelmények, melyek elérése az adott életkorú tanulóktól elvárható.

A korábbi magyar és az egyéb erősen központosított oktatási rendszerekben tapasztalatot szerzett szakemberek számára a standardok és a standard alapú oktatás nem mindenben jelentenek újdonságot. Magyarországon az 1990-es évek előtt egy központi tanterv írta elő a tanítás tartalmait, amelyre egy tankönyv épült. Az általános iskola minden tanulója ugyanazt a tananyagot tanulta, és elvileg mindenkinek ugyanazokat a követelményeket kellett teljesítenie. Az egységes tanterveket egyes területeken évtizedek gyakorlati szakmai tapasztalata csiszolta (matematika, természettudományok), más területeken ki voltak szolgáltatva a politikai-ideológiai önkénynek. Az 1990-es években elindult folyamatokra erőteljesen hatott a korábbi angolszász modell, azonban az ingaeffektus is érvényesült, és a tantervi szabályozás átlendült a másik oldalra, a Nemzeti alaptanterv már csak minimális központi előírást tartalmaz. Ez a folyamat ellentétes azzal, ami ugyanebben az időszakban más országokban lejátszódott. Összehasonlításként érdemes megjegyezni, hogy az amerikai matematika standardokat bemutató kötet (*National Council of Teachers of Mathematics*, 2000) önmagában terjedelmesebb, mint a Nemzeti alaptanterv első, 1997-ben megjelent változata. Időközben a NAT még rövidebb lett.

A standardok megjelenése és a standard alapú oktatás azonban nem egyszerűen egységesítést vagy központosítást jelent, hanem a tanulás

tartalmainak szakszerű, tudományosan megalapozott elrendezését. Az új szemléletű standardok kidolgozása olyan országokban is meghatározóvá vált, amelyeknek korábban is voltak egységes tantervei (pl. Németországban, lásd pl. *Klieme és mtsai.*, 2003). A standardok legfontosabb, meghatározó vonása a tudományos megalapozás igénye. A standardok kidolgozása, a standard alapú oktatás világszerte kiterjedt kutató-fejlesztő munkát indított el.

Tartalmi keretek

A diagnosztikus mérések tartalmi kereteinek kidolgozása során merítettünk mi is mind a standard alapú oktatás elméleti megfontolásaiából, mind az egyes konkrét standardok tartalmi és formai megoldásaiból. Követtük a standardok kidolgozásának hagyományait abban is, hogy az egyes tartalmi-mérési területek sajátosságait érvényesítettük, és nem törekedtünk az olvasás, a matematika és a természettudomány tartalmainak leírásában a pontosan megegyező formai megoldásokra. Az általunk kidolgozott tartalmi keretek azonban különböznek is a standardoktól abban a tekintetben, hogy nem követelményeket, nem elvárásokat határoznak meg. Közös azonban a részletesség, a konkrét, pontos leírásra törekvés és a tudományos megalapozás igénye.

Az általunk elkészített részletes leírásokra a „tartalmi keretek” megnevezést használjuk (az angol *framework* megfelelőjeként). A mérések tartalmi keretei annyiban hasonlítanak a standardokra, hogy a tudás részletes, rendszerezett leírását tartalmazzák. Különbség azonban, hogy a standardok a kimenet felől közelítik meg az oktatást. A hagyományos tantervekkel ellentétben nem azt rögzítik, hogy mit kell tanítani vagy megtanulni. Nem határoznak meg elérendő követelményeket sem, bár a tartalmi leírások implicit módon kifejezik, hogy mit lehetne, kellene tudni a maximális teljesítményszinten.

A tartalmi keretek legismertebb példái a nemzetközi felmérésekhez készültek. A sok országra kiterjedő mérések esetében értelemszerűen szóba sem kerülhet követelmények rögzítése. A tartalmi keretek ebben az esetben azt mutatják be, mit lehet, érdemes felmérni. A tartalom körülhatárolásánál különböző szempontokat lehet érvényesíteni. A korai IEA méréseknél a résztvevő országok tantervei jelentették a kiindulási alapot, tehát az, hogy általában mit tanítanak az adott területen. A PISA mérések tartalmi keretei a fő mérési területeken azt írják le, hogy milyen alkal-

mazható tudással kell rendelkeznie a modern társadalmak tizenöt éves fiataljának. Ebben az esetben a tudás alkalmazása és a modern társadalom szükségletei, az alkalmazás tipikus kontextusai meghatározó szerepet játszanak a tartalmi keretek kidolgozásában, és természetesen az adott diszciplínák, iskolai tantárgyak tudásának alkalmazásáról van szó bennük.

Egy harmadik megközelítés lehet a tanulásra és a tudásra vonatkozó tudományos kutatás, a fejlődéslélektan és a kognitív pszichológia eredményeiből kiinduló leírás. Ez a szempont domináns azokon a kereszttantervi területeken is, amelyek nem egy (vagy néhány) iskolai tantárgyhoz kötődnek. Ilyen mérés volt például a tanulási stratégiákat és az önszabályozó tanulást középpontba állító negyedik területen a PISA 2000 felmérésben, amelynek tartalmi kereteit alapvetően pszichológiai szempontok, a tanulásra vonatkozó kutatási eredmények határozták meg (*Artelt, Baumert, Julius-Mc-Elvany és Peschar, 2003*). Pszichológiai szempontok alapján lehet leírni a tanulók attitűdjeit, amelyek vizsgálata szinte minden nemzetközi mérésben szerepel, és különösen kiemelkedő szerepet játszott a PISA 2006 természettudomány vizsgálatában (*OECD, 2006*). Hasonlóképpen a pszichológiai kutatásokból ismerjük a problémamegoldó gondolkodás szerkezetét, ami a 2003-as PISA kiegészítő mérési területe volt (*OECD, 2004*).

A diagnosztikus mérések számára készített tartalmi keretek merítettek a nemzetközi mérések tartalmi kereteinek munkálataiból. Annyiban hasonlítanak a PISA tartalmi kereteire (pl. *OECD, 2006, 2009*), hogy három fő mérési területre fókuszálnak, az olvasás, a matematika és a természettudomány felmérését alapozzák meg. Különböznek azonban abban a tekintetben, hogy a PISA egy korosztályra, a tizenöt évesekre koncentrál, így egy metszetet ad a tanulók tudásáról. Ezzel szemben a mi tartalmi kereteink hat évfolyamot fognak át, fiatalabb tanulókkal foglalkoznak, és megjelenik a fejlődési szempont.

A PISA tartalmi keretei egy adott mérési ciklusra készülnek. Bár az egyes mérési ciklusok között sok az átfedés, minden egyes ciklusban frissülnek is a tartalmi leírások. A tartalmi keretek az egész értékelési folyamat leírását átfogják, a mérési terület meghatározásától (*defining the domain*) a területet szervező alapelvek kifejtésén (*organizing the domain*) keresztül az eredményeket leíró skálákig (*reporting scales*) és az eredmények interpretálásáig. Az általunk kidolgozott tartalmi keretek e folyamatból csak a mérési terület meghatározását, a szervező elvek bemutatását, és a

tartalom részletes leírását fogják át. Bemutatják a mérések fő dimenzióit, a mérési skálák tartalmát, de nem foglalkoznak a skálán elérhető szintekkel és a skálázás kvantitatív kérdéseivel. Tekintettel a fejlődési szempontokra, a skálák kidolgozására csak további elméleti előmunkálatok és az empirikus adatok birtokában kerül majd sor.

Az olvasás diagnosztikus felmérésének dimenziói

Az utóbbi évtized oktatási innovációit főleg az integratív szemlélet határozta meg. Az érdeklődés középpontjába került kompetenciák maguk is különböző tudáselemek (egyes értelmezések szerint további, affektív elemekkel kiegészült) komplex egységei. A kompetencia-alapú oktatás, a projekt módszer, a probléma alapú tanulás, tartalomba ágyazott képességfejlesztés, a tartalomba integrált nyelvtanítás és még sok más innovatív tanítási-tanulási módszer egyidejűleg több célt valósít meg. Közvetíti az adott tantárgy vagy tantárgyak ismereteit, emellett hozzájárul különböző általános készségek és képességek fejlődéséhez. Az ilyen integratív megközelítések révén megszerzett tudásról feltételezhető, hogy az könnyebben transzferálható, szélesebb körben felhasználható. A szummatív jellegű kimeneti tesztek hasonló elvek szerint épülhetnek fel, ezt a megközelítést követik a PISA tesztek és a magyar kompetenciamérések is.

Másfajta mérési megoldásra van azonban szükség akkor, ha a tanulási problémákat szeretnénk megelőzni, a lemaradásokat, a későbbi sikereket veszélyeztető hiányosságokat szeretnénk beazonosítani, a közvetlen tanulási folyamatokat kívánjuk támogatni. Ha a mérések eredményét a szükséges beavatkozások meghatározására használjuk, nem elég a tanuló tudásáról globális indikátorokat szolgáltató tesztet készíteni. Nem elég megállapítani, hogy a tanuló meg tud-e oldani egy komplex feladatot. Fel kell deríteni azt is, hogy mi az esetleges kudarc oka, vajon az alapvető ismeretei hiányoznak-e, vagy pedig azok a gondolkodási műveletei nem kellően fejlettek, amelyek az ismeretek logikus következtetési láncokká szervezéséhez szükségesek.

Ezeknek az igényeknek megfelelően a diagnosztikus mérésekhez a tanulói tudás részletesebb leírására van szükség. A tanításban érvényesülő integratív megközelítéssel ellentétben itt az analitikus megközelítés vezet eredményre. A tanulást segítő méréseknek igazodniuk kell a tanu-

lás és a tudás alkalmazásának különböző aspektusaihoz. E követelményeknek megfelelően kialakulóban van a diagnosztikus és formatív felmérések technológiája, amely merít a nagymintás szummatív mérések tapasztalataiból, ugyanakkor számos új elemmel is gazdagítja a mérési eljárásokat (Black, Harrison, Lee, Marshall és Wiliam, 2003; Leighton és Gierl, 2007).

A diagnosztikus mérések tartalmi kereteinek kidolgozása szempontjából több tanulsága van a korábbi munkáknak, különösen a kisgyermekkorban alkalmazott felméréseknek (Snow és Van Hemel, 2008) és az iskola kezdő szakaszára kidolgozott formatív technikáknak (Clarke, 2001). A legfontosabb a több szempontú, analitikus megközelítés, a pszichológiai és a fejlődési elvek hangsúlyosabbá tétele. Ugyanakkor a korábbi formatív és diagnosztikus rendszerek papír alapú tesztekkel használtak, ami erősen korlátozta a lehetőségeiket. A mi esetünkben online számítógépes tesztekkel alkalmazunk, ami gyakoribb és részletesebb méréseket, továbbá új feladatformátumokat tesz lehetővé. Ezért a korábbiaknál nagyobb felbontású méréseket végezhetünk, amihez alkalmazkodni kell a tartalmi kereteknek is.

A diagnosztikus mérések skálái, a pszichológiai, az alkalmazási és a diszciplináris dimenzió

Korábbi empirikus vizsgálataink tapasztalatai alapján egy olyan modellt dolgoztunk ki, amelynek három dimenziója megfelel az oktatás három fő céljának, amely végighúzódik az iskolázás történetén (Csapó, 2004, 2008, 2010). Fő szempontként ezt a három dimenziót vesszük alapul a diagnosztikus mérések részletes tartalmi kereteinek kidolgozásánál is. A háromdimenziós megközelítés közvetlenül alkalmazható a matematika és a természettudomány területén, és némileg kiterjesztett értelmezéssel az olvasás esetében is. Az olvasás, matematika és természettudomány területén azonos megközelítés és közös értelmezési keret szerint kidolgozott feladatrendszer megkönnyíti a mérések lebonyolítását és felhasználók számára közvetített visszajelző információk hasznosítását is. Az alapvető készségek és képességek fejlesztése elsősorban a pszichológiai szempontok érvényesítését igényli, a megszerzett tudás alkalmazása a felhasználás céljainak, kontextusainak figyelembevételét, míg a tanítás elsődle-

gesen közvetítendő tudás tartalmából indulhat ki és a feladatok tantervekbe rendezését igényli.

Az értelem kiművelése, a gondolkodás fejlesztése olyan cél, amelynek kitűzése során nem külső tartalmakat nevezünk meg, hanem belső tulajdonságra hivatkozunk. Modern terminológiával ezt *pszichológiai* dimenzióknak nevezhetjük. Az előző részben már utaltunk arra, hogy a PISA vizsgálatokban is megjelent ez a szempont, a problémamegoldó gondolkodás vizsgálatára ennek jegyében kerül sor. Több olyan mérési területet is láttunk, amely pszichológiai eredmények alapján értelmezte a mérés tartalmát. Az olvasás terén ez a diagnosztikus mérési dimenzió azt vizsgálja, hogy megfelelően fejlődnek-e azok a specifikus kognitív képességek, amelyek az olvasáshoz szükségesek.

Egy másik régóta hangoztatott cél, hogy az iskola nyújtson hasznosítható, az iskolán kívül is alkalmazható tudást. Ezt a szempontot *társadalmi* dimenzióknak nevezzük, és a tudás külső hasznosíthatóságát, alkalmazhatóságát érjük alatta. A tudás alkalmazása rokon fogalom a tudástranszferrel, amely egy adott kontextusban elsajátított tudás alkalmazását jelenti egy másik kontextusban. A transzfernek lehetnek fokozatai, amit a transzfertávolsággal lehet jellemezni. Az olvasás esetében a kérdés úgy vehető fel, hogy olvasási készségek fejlődése kellő mértékben segíti-e más tantárgyak szövegeinek megértését, a hétköznapi, valós életben felmerülő olvasási feladatok megoldását, különböző formában megjelenő szövegek információ tartalmának kinyerését, értelmezését.

A harmadik meghatározó cél a tudományok és a művészetek által felhalmozott tudás elsajátítása. Ez a cél valósul meg, amikor a tanulók az adott diszciplína, tudományterület szempontjai és értékei szerint közelítenek a tananyaghoz. Méréseinkben a tananyag elsajátításának közvetlen, ismerős iskolai helyzetben történő, a diszciplína szempontjait érvényesítő felmérése a szaktantárgyi vagy *diszciplináris* dimenzióban valósul meg. Az utóbbi években több olyan oktatási törekvés indult el, amely a korábbi, egyoldalú diszciplináris megközelítés dominanciáját kívánta kiegyensúlyozni. A kompetencia alapú oktatás és az alkalmazást középpontba állító tudásszintmérés azonban némileg elhomályosította a szaktudományok szempontjait. Ahhoz azonban, hogy a tananyag szaktudományi szempontból összefüggő, egységes, és így megérthető rendszert alkosson, szükség van azoknak a tudáselemeknek az elsajátítására is, amelyek közvetlenül nem szolgálják az alkalmazást vagy a gondolkodás

fejlesztését, de a tudomány lényegének megértéséhez nélkülözhetetlenek. A tudományos állítások érvényességét igazoló bizonyítékok elsajátítása, a fogalmak szoros egymásra épülését biztosító pontos meghatározások megtanulása szükséges ahhoz, hogy a tanulók tudása szaktudományi szempontból is egységes rendszert alkosson. Tekintettel arra, hogy az olvasás tanítása, tantárgyba szervezése eltér a matematikától és természettudománytól abban, hogy e tantárgynak nincs olyan közvetlen diszciplináris tartalma, mint a másik kettőnek, az olvasás terén ez utóbbi dimenzió értelmezése kissé eltér attól, amit a matematika és a természettudomány esetében alkalmaztunk.

A három mérési dimenzió elméleti hátterét az olvasás terén a kötet előző három fejezete foglalta össze. Amint már az elméleti áttekintésekből is kitűnt, az olvasás elsajátítása szorosan összefügg az általános értelmi fejlődéssel, és ahogy a fejezetek tartalmának kisebb nagyobb átfedései is mutatják, a három dimenzió nem minden esetben válik el élesen egymástól. Mivel a szövegértésnek a tanulás minden további területén meghatározó szerepe van, az olvasás fejlettsége szorosan összefügg más műveltségi területek tudásával is. Az, hogy egy feladatot, egy szöveg megértését melyik dimenzióban helyezzük el, a pszichológiai, az alkalmazási vagy a diszciplináris csoportba soroljunk-e, függ attól is, hogy a konkrét feladat a tudás mely aspektusára kérdez rá.

A mérendő tartalom elrendezésének szempontjai

A felmérések tartalmát ez előzőeknek megfelelően három fő szempont szerint rendezzük el. A három változó szerinti elrendezésen belül a tanulók életkorához, illetve a fejlődés szintjeihez igazodva további tagolást alkalmazunk, amelynek vázlatát a *4.1. ábrán* mutatjuk be. A hat évfolyamot, követve a tantervek, standardok szokásos tagolását, három kétéves blokkra bontottuk az 1–2., a 3–4. és az 5–6. évfolyamokat foglalva egy-egy csoportba. Mivel azonban a hat évfolyamot egységes fejlődési folyamatnak tekintjük, ez csak egy technikai megoldás a tartalom elrendezésére. A tanulók közötti nagy különbségek miatt az életkorhoz (évfolyamhoz) rendelés egyébként is csak hozzávetőleges lehet. A konkrét feladatok pontosabb besorolására pedig kizárólag az empirikus adatok birtokában kerülhet sor.

Évf.	Pszichológiai / kognitív	Alkalmazási / kontextuális	Tartalmi / tantervi
1–2.			
3–4.			
5–6.			

4.1. ábra

A diagnosztikus mérések dimenziói és a fejlesztés súlypontjai

Az olvasás diagnosztikus mérésében a különböző életkorokban némileg eltérő súlya van a három dimenzióknak, amit az ábrán a világosabb-sötétebb színezés illusztrál. Az iskola kezdő szakaszában a képességek fejlesztésének, a biztos alapozásnak van nagyon nagy jelentősége, ami a pszichológia szempontok szerint készített feladatokkal szemben jelent kiemelt követelményeket, több feladattal, részletesebb lefedéssel, felkínálva a gyakoribb mérések lehetőségét. Az alkalmazásnak, különböző típusú szövegek megértésének viszont kezdetben kisebb a jelentősége, az elkészülő feladatok főleg azoknak a tanulónak a felmérését szolgálják, akik már korán, esetleg az iskola előtt megtanultak olvasni. Az olvasás tanításának konkrét feladataihoz, a tantervi szempontokhoz igazodó méréseknek pedig végig egyenletesen szerepe van.

A matematika és a természettudomány esetében azonosítani lehet azokat a konkrét tartalmakat, amelyek az adott tudományterület tudásbázisának alapját, iskolában elsajátítandó részét alkotják. Az olvasás ebből a szempontból sajátos helyet foglal el az iskolai tantárgyak között, mert nincs olyan központi tartalma, melyet el kellene sajátítani. Ugyanakkor minden kultúrában van a szövegeknek egy olyan köre, amely alkalmasnak bizonyult az olvasás technikájának tanítására, és hosszabb időn keresztül az iskolai olvasástanítás eszközeként szolgálnak. A tantervi dimenzió felmérésében főleg ezek az olvasás tanítása során előforduló ismerős szövegek kaphatnak szerepet, amelyeken a tanulók begyakorolják az olvasás technikáját.

Az olvasásmérés sajátos szerepének oka továbbá, hogy az olvasás nyelvi-kommunikációs tevékenységi forma. Ennek megfelelően az 5. osztálytól már nem is tantárgy abban a formában, ahogyan a másik két terület. A műveltségterületi, tantárgyi rendszer szerint tehát a matematika

és természettudományok mellett az anyanyelv és irodalom diszciplináját kellene megemlítenünk az olvasás helyett. Az olvasási képesség fejlesztését ugyanakkor nem lehet azonosítani, hozzárendelni az anyanyelv és irodalom tantárgyakhoz, amelyeknek egyik elsődleges célja a műveltség, az írásbeli kultúra közvetítése. Az olvasás, szövegértés minden tantárgy tanulásának alapja, elengedhetetlen a társadalmi beilleszkedéshez, érvényesüléshez.

Mivel nyelvi tevékenységről, képességről van szó, az olvasás, szövegértés szintjeit a nyelv strukturális szintjeinek megfelelően könnyen lehet értelmezni. Ennek megfelelően vizsgálhatjuk a fonetikai szintet a betűhang megfeleltetéssel, a morfológiai szintet a szótagolással, a lexikai szintet a szórutinokkal, a szintaktikai szintet a mondatok olvasásával, míg a szöveg szintjét a szövegértéssel. Más szempontból, a nyelv szintaktikai, szemantikai és pragmatikai szintjeit is értelmezhetjük a pszichológiai, társadalmi, diszciplináris dimenzió hármass felosztásának logikája szerint. Ebben az esetben a tudás dimenziói közelebb állnak az olvasás területén értelmezve a három nyelvi, kommunikációs dimenzióhoz.

Ha tehát a matematika és a természettudomány esetében meghatározott pszichológiai, társadalmi és diszciplináris dimenziók analógiát keresünk az olvasás területén, akkor a három dimenziót a következőképpen értelmezhetjük.

A pszichológia dimenziójához tartoznak az olvasástanulás előfeltételét jelentő készségek, a fonológiai- és fonématudatosság, a beszédhang (fonéma)-betű feldolgozás, a betű-, szó- és mondatolvasás, illetve a mondat- és szövegértéshez szükséges következtetés, amely a társadalmi dimenzióban kifejtett kognitív műveletekben más-más szinten nyilvánul meg: információ-visszakeresés, értelmezés, értékelés, azaz mindazok a gondolkodási folyamatok, amelyek az írott nyelv megértésének a hátterében állnak. Átfogóan fogalmazhatunk úgy is, hogy az olvasási képesség mint pszichikus struktúra összetevőit a pszichológiai dimenzióhoz soroljuk.

A társadalmi dimenzióhoz tartozóként definiálhatunk minden olyan vetületet, amely az alkalmazás területén merül fel. Az olvasásnak ilyen tartalma a különböző szövegformák és szövegtípusok funkciójának ismerete és alkalmazása. Azok a szövegek, olvasási műveletek, amelyek szükségesek a további tanulmányokhoz, a mindennapi élethez, a hétköznapi életben való eligazodáshoz. Mindennek elengedhetetlen feltétele az olvasáshoz kapcsolódó szokások, motívumok megléte. Az olvasás társa-

dalmi dimenzióját a PISA vizsgálatok alaposan kidolgozták. Erre a háttérre a részletes tartalmi keretek kidolgozása során jelentős mértékben tudunk támaszkodni.

A diszciplináris (tantárgyi) dimenzió az olvasás iskolai tantárgyakhoz direkt módon kapcsolható összetevőit jelenti, ami alsó tagozatban az olvasás, későbbiekben pedig a magyar nyelv és irodalomhoz tartozó területeket fedi le. Ide sorolhatjuk a nyelvtan területéről az írott szövegre, nyelvre vonatkozó ismereteket. Emellett ide tartoznak a tanórai keretek között eredményesen fejleszthető és értékelhető olvasási stratégiák is. Ide tartozhat a hangos olvasás és ennek értékelése is, valamint az olvasás segítségével elsajátított versek mondókák, mesék, mondák, egyéb szépirodalmi művek. Azok a szövegek, amelyeket azért érdemes elolvasni, mert azoknak önmagukban jelentőségük van. Ez utóbbiak körülhatárolása, rendszerezése azonban nem célja a jelen kötetben szereplő részletes tartalmi kereteknek. A fentiek mellett ide sorolhatóak még azok a szövegek is, amelyeket más tantárgyak keretében (pl. történelem, matematika) tanulási céllal olvasnak a diákok.

Mindezeket szem előtt tartva azt látjuk, hogy az olvasás területén a részletes tartalmi keretek kidolgozása során az olvasási képességnek, azaz a pszichológiai dimenzióknak van domináns szerepe. A részletes tartalmi keretek bemutatásánál ezért sorrendben ezt tettük az első helyre. Mindemellett természetesen a másik két dimenzió szerepe is vitathatatlan. Ismét megjegyezzük azonban, hogy a részletes tartalmi keretek megadásakor, egy-egy olvasási feladat, szó, mondat, szöveg esetében gyakran nehéz elkülöníteni ezt a három dimenziót. Legtöbb esetben az olvasásban, a megértési folyamatban mindhárom dimenzióknak egyidejűleg fontos szerepe van.

Az olvasási képesség elsajátításának fázisai

Előkészítés, hang, betű, szó

Napjainkban az olvasástanulás előkészítése egyre nagyobb figyelmet kap. Hazánkban a '90-es években erősödött meg az a szemlélet, amely ennek kiemelt szerepére, összetett struktúrájára hívja fel a figyelmet

(Gósy, 1990, 1999). Az előfeltétel készségek fontosságának felismerésében megkülönböztetett szerep jutott a pszichológiának, a fejlesztő pedagógiának, gyógypedagógiának, mára ennek elfogadottsága jellemzővé vált az egész oktatási rendszerben (Csépe, 2005; Nagy, 2002).

Az előkészítő szakasz hosszúsága és a fejlesztésben szükséges feladatok jellege egyénenként nagymértékben eltérő lehet. Emiatt alapvető fontosságú a differenciálás és a csoportmunka az első osztályban. Az olvasás előkészítésének területei a gondolkodási képességek, nyelvi képességek, beleértve a nyelvi tudatosságot, a nyelvre, olvasásra vonatkozó tudást is. Ide tartoznak még olyan általános területek, mint a figyelem, hallás, látás, amelyeknek szintén kiemelt szerepe van.

A magyar nyelv sekély ortográfiájú, ezért a beszédhangok felismerésének, megkülönböztetésének alapvető szerepe van az olvasás, írás elsajátításában. A beszédhanghallás már óvodáskorban is eredményesen fejleszthető (Fazekasné, 2000; Józsa és Zentai, 2007). Azoknál a gyermekeknél, akiknél iskolakezdésre nem alakult ki az optimális beszédhanghallás, az első osztályos előkészítő szakaszban van jelentős szerepe a hangok, beszédhangok tanításának.

A beszédhangok felismerése és megkülönböztetése előfeltétele a sikeres betűtanításnak (Nagy, 2006a). A betűtanításra világszerte és hazánkban is több ismert eljárás létezik, ez a folyamat is nagyban függ az adott nyelv jellemzőitől és a nyelv írásrendszerétől. A választott olvasástanítási módszer határozza meg a betűtanítás idejét, a betűk sorrendjét. Hazánkban nemzetközi összehasonlításban is különösen nagy a létező módszerek száma. A legtöbb taneszköz, módszer a betűtanulás során a homogén vagy Ranschburg-féle gátlás elvét veszi figyelembe, azaz az egymáshoz hasonló alakú betűket lehetőleg nem egyszerre tanítja. A biztos betűfelismerés a fejlett olvasási képesség következő előfeltétele.

Ugyanezt állíthatjuk a megfelelő számú szórutin meglétéről. A megfelelő számú szórutin elsajátítása feltétele az olvasás folyékonyságának is (Nagy, 2006a). Ezek mennyiségén kívül döntő fontosságú az is, hogy mely szavak tartoznak a gyermek esetében ebbe a körbe, vagyis a nem betűzve felismert szavak közé. Az olvasásértés érdekében ennek a szókincsállománynak minél inkább fedésben kell lenni a tankönyvek szókincsével, a későbbiekben a mindennapjaink során olvasott szövegek szókincsével.

A részletes tartalmi keretekben a betűző készség és a szóolvasó készség fejlettségének értékelésével egyaránt foglalkozunk. Megjelenik to-

vábbá a szótagoló készség is. A szótagolásnak régre visszanyúló múltja van a magyar olvasástanítás gyakorlatában, a hasznosságáról, fontosságáról szóló vita a múlt század végére eldőlt, létjogosultságában biztosak lehetünk (Adamikné, 1993, 2001).

Mondatértés

A szövegértő olvasásnak további alapvető feltétele a mondatok biztonságos megértése, amely az általános nyelvi tényezőkön kívül magában foglalja az írásra vonatkozó szabályok ismeretét is. A mondatértés kritériuma a mondat modalitásának (kijelentő, kérdő stb. mód) a felismerése is, amely írásban formailag egyértelművé teszi a beszélő szándékát. Tartalmi szempontból már árnyaltabb a kép, hiszen a mondatvégi írásjelek sokkal kevesebb információt közvetítenek a beszéd intonációjához, egyéb szupraszegmentális (hangzó beszédre jellemző) tényezői által kínált lehetőségeihez képest. A beszélő szándéka szerinti és az írásban jelölt modalitása közti eltérés felismerése, megértése ezért különös jelentőséggel bír a szövegértés szempontjából.

A mondatértés jelenségének értelmezése, vizsgálata elsősorban a beszélt nyelvre vonatkoztatva jelenik meg a kutatásokban, a pszicholingvisztika foglalkozik vele leggyakrabban (Pléh, 1998). Mivel a diagnosztikus mérés kontextusában az olvasás folyamatában vizsgáljuk a mondatértést, integrálnunk kell olyan tényezőket, mint a betűk, szavak, egyéb nem verbális szegmensek (írásjelek, elrendezés, tipográfiai tényezők) ismerete, ezek biztos felismerése, alkalmazása írásban is.

A mondatértést nehéz meghatározni a nyelvi szintek felől közelítve, hiszen nagy területet ölelnek fel mind a beszédben mind az írásban az egyszerű, egyszavas mondatról, a predikatív, azaz csak alanyt és állítmányt tartalmazó szerkezeten, annak bővített változatain át egészen a többszörösen összetett, hosszú formai és tartalmi szempontból is egyszerűbb szöveghez hasonló mondatokig. Felvetődik annak a lehetősége is, hogy a mondatok szintjén értelmezzük a szöveg mikrostruktúráját is, nevezetesen a bekezdést és az annál rövidebb nyelvi egységeket. Ennek megfelelően a részletes tartalmi keretknél a mondatértés szintjéhez soroljuk az egy-két mondatból álló rövid közléseket, valamint a rövid párbeszédeket is.

Hangos és néma olvasás, folyékonyság

A hangos és néma olvasás esetében fontos hangsúlyoznunk, hogy az olvasási képesség fejlesztése szempontjából egyik sem nélkülözhető, mindkét területnek megvan a saját fejlesztési célja, szerepe. Nehéz útmutatást adni arra vonatkozóan, hogy ezeket milyen arányban célszerű alkalmazni, mivel ez függ a gyermekek korától, fejlettségük jellemzőitől.

A következő fejezetben ismertetésre kerülő részletes tartalmi keretek túlnyomórészt a néma olvasáshoz kapcsolódnak, de nem szabad elfeledkeznünk a hangos, kifejező olvasás fontosságáról sem. Az iskolában a hangos olvasás elsődleges célja a megértés képességének fejlesztése, ezzel párhuzamosan a kifejező, értelmező olvasás kialakítása. Az akusztikus csatornában, a hangoztatásban rejlik annak lehetősége, hogy a gyermekek olvasástechnikai képességét, olvasástechnikai hibáit, olvasási tempóját ellenőrizni, értékelni tudjuk. A hangos és a néma olvasás képessége az egyének esetében hasonló struktúrát alkot, erősen összefügg egymással. Előfordulhat azonban, hogy a néma, vagy épp a hangos olvasás gyengébb a másikhoz képest. A részletes tartalmi keretek logikája szerint a hangos olvasás értékelése a mondatok értésének vizsgálatához áll a legközelebb. Ennek oka, hogy a kifejezés, értelmezés, hangsúlyozás elemi egysége a mondatok szintjén jelenik meg először. A feladatok szövegeket tartalmaznak ugyan, ám ezekben már a mondatokat is értelmezve kell felolvasni a diákoknak.

Az első hat évfolyamot tekintve a hangos és néma olvasás arányában jelentős változást tapasztalunk, eleinte a hangos, később a néma olvasás lesz uralkodó az órákon és a mindennapok során is. Felnőttkorra minimálisra csökken a hangos olvasás jelentősége a néma olvasáshoz képest. Az iskolaévek alatt viszont hasznos végig, minden évfolyamon ellenőrizni alkalmanként a tanulók hangos olvasását. Érdemes erre azért is nagyobb figyelmet fordítani, mert rendelkezünk arra vonatkozó adatokkal, hogy a hangos olvasás közben elkövetett hibák száma emelkedett az elmúlt évtizedek során (*Adamikné*, 2000; *Molnár*, 1993).

Olvasási stratégiák, szövegek, szövegértés

Két területen szembevetendő hiányosságot tapasztalunk, ha a magyar olvasástanítási rendszert, iskolai gyakorlatot hasonlítjuk össze a nemzetközi felméréseken kiemelkedő hatékonyságot mutató oktatási rendszerekkel (pl. Finnország, Norvégia). Első ezek közül, hogy hazai viszonylatban mind a mai napig nem terjedt el kellő mértékben az olvasási stratégiák tanítása. A második, hogy a magyar rendszerben, tankönyvekben egysíkúbb műfaji szövegstruktúrával találkozunk a diákok, hiányoznak a változatos, mindennapi életben megjelenő szövegek. Arra következtetünk, hogy ennek a két tényezőnek a figyelembevételével jelentős pozitív változások történhetnek a magyar iskolai olvasástanítás, valamint az olvasási képesség fejlesztése terén.

Az olvasási stratégiák tanulásával együtt fejlődik a motiváltság, a szövegértés, valamint az olvasásra, a saját olvasási folyamatra vonatkozó metakognitív tudás. Ezeknek a stratégiáknak a tanítására több módszert is kidolgoztak, ezek közül az úgynevezett tranzakciós olvasási stratégia-tanítási módszer (transactional instruction of reading comprehension strategies) az, amely számos fontos tapasztalattal szolgált. A kilencvenes évek elején megjelent módszer jól példázza azt az elméleti szemléletet, amely az elmúlt két évtized új olvasástanítási törekvéseit jellemzi (*Pressley, El-Dinary, Gaskins, Shuder, Gergman, Almasi, és Brown, 1992*). A részletes tartalmi keretekben a stratégiák elsőtől a hatodik osztályig jelennek meg, ezek után a megtanult stratégiák gyakorlását, szintetizálását javasoljuk. Eredményes hazai fejlesztő kísérletben igazoltuk a stratégiaalapú olvasásfejlesztés lehetőségeit magyar 4. osztályos tanulók körében (*Csikós és Steklács, 2010*).

A fentebb említett szövegtípusok változatossága területén említett fejlődési lehetőség szorosan összefügg a stratégiák megismerésével, tanításával. Ez abból fakad, hogy a változatos szövegek megértéséhez változatos olvasási stratégiák szükségesek. Az alsó tagozatos tankönyvek egészen a 2000-es évek első évtizedéig túlnyomó többségben narratív és ismeretközlő szövegeket tartalmaztak, az újabban megjelenő munkák már több új szemléletű, változatosabb műfajú, stílusú szövegeket tartalmaznak. Mindezeket azonban továbbra is szükséges lenne igazítani ahhoz az olvasmány-, szövegszerkezethez, amelyekkel a diákok iskolaéveik alatt és a későbbiekben találkozunk, amelyeket a tanuláshoz és a min-

dennapi életben az érvényesüléshez használnak. Ez a szerkezetváltás, átalakítás tenné alkalmassá a magyar oktatási rendszert, hogy a nemzetközi rendszerszintű szövegértést vizsgáló felméréseken is (PISA, PIRLS) jobb eredményeket érjen el. A következő fejezet részletes tartalmi kereteinek kidolgozását ezek az elvek is meghatározták.

Az olvasás értékelésének tartalmi keretei: a nemzetközi gyakorlat

Az olvasási képesség, az olvasás mint eszköztudás értékelése a legtöbb nemzetközi rendszerszintű vizsgálatnak központi részét képezi. A nemzetközi összehasonlító vizsgálatok célja elsősorban a szummatív értékelés, az oktatási rendszerek összehasonlítása. Egyéni diagnosztikus vizsgálatokra ezek a mérések nem terjednek ki.

A nemzetközi mérések olvasásdefiníciója az utóbbi évtizedekben jelentős mértékben változott (Csikos, 2006; D. Molnár, Molnár és Józsa, 2012). Az olvasási képesség definiálása, értelmezése alapvetően meghatározza azt, hogy milyen szövegeket, feladatokat alkalmaznak a mérésre. A PISA 2009-es vizsgálat koncepciójában az olvasás az írott szövegek megértésének, használatának, a rájuk való reflexiónak a képessége, emellett a szövegben való elmélyedés igénye abból a célból, hogy az egyén elérje személyes céljait, fejlessze tudását és képességeit, részt tudjon venni a társadalom életében. A definíció az olvasást mint eszköztudást határozza meg. Emellett az olvasásban való elmélyülés iránti igényt foglalja magába, mely az olvasás iránti motivációra vonatkozik, számos affektív és viselkedésbeli jellemzőt fed le. Ennek megfelelően a PISA mérési keretrendszere az olvasási műveletek sorát foglalja magában, emellett pedig az olvasási motivációra, az olvasáshoz kapcsolódó metakognitív folyamatokra és stratégiákra összpontosít (*PISA 2009 Assessment Framework*, 2009).

Mivel a PISA nem tekinti céljának az olvasási készségek (olvasástechnika) vizsgálatát, a 2009-ben vizsgált szövegértési műveletek a következők: információ-visszakeresés, lényegkiemelés, integrálás, reflexió és értékelés. A PISA olvasásdefiníciójából következik, hogy az elvárt műveleteket változatos írott szövegeken keresztül vizsgálja. A közvetítő médium szerint megkülönböztet nyomtatott és elektronikus szöveget, ez utóbbin belül

pedig szerzői és üzenet-alapú szövegeket. A szerzői szövegek jellemzője, hogy statikusak, a képernyőn megjelenő szövegbe az olvasó nem nyúlhat bele. Az üzenet alapú elektronikus anyagok ezzel szemben az olvasók által változtathatóak, bővíthetők, szerkeszthetők. Szövegtípus szempontjából a PISA különbséget tesz folyamatos és nem folyamatos szövegek között, de használ kevert és többszöveges, összetett feladatokat is (OECD, 2009).

A PIRLS (*Progress in International Reading Literacy Study*) definíciója szerint az olvasás eszköztudás. Változatos szövegekből való jelentéskonstruálás képességét értik alatta, emellett pedig olyan viselkedési jellemzőket és attitűdöket is vizsgálnak, amelyek az élethosszig tartó olvasást szolgálják. Hasonlóan a PISA mérésekhez, a PIRLS 2011 is többféle olvasási műveletet mér: a szövegben explicit megjelenő információ visszakeresését, egyértelmű következtetések levonását, interpretációt és integrációt, valamint a szöveg tartalmi és formai sajátosságainak vizsgálatát és értékelését (Mullis, Martin, Kennedy, Trong és Sainsbury, 2009).

A PIRLS mérések negyedik osztályos tanulókat céloztak meg, a 2011-es évtől kezdve azonban ezt kitágították. Létrehozták a PrePIRLS koncepcióját, amely az eredeti 4. évfolyamos mérés céljait és alapvetéseit megőrizte, de könnyebb feladatokon keresztül mérte azokat a tanulókat, akiknél az olvasáskészségek (olvasástechnika) még nem gyakorlódtak be (PrePIRLS *Information Sheet*, 2011). A könnyebb feladatok itt rövidebb szövegeket, szűkebb szókincset, egyszerűbb szintaxist és az alsóbb rendű olvasási műveletek hangsúlyát jelentik. A PrePIRLS mérés, csakúgy mint a PIRLS mérés, a szövegértésre támaszkodik, és nem tartalmaz dekódolásra, szóolvasásra vonatkozó feladatokat.

A NAEP (*National Assessment of Educational Progress*) keretrendszere az Egyesült Államok iskoláinak értékelésére jött létre. Egyik fő területe az olvasás. A NAEP negyedik, nyolcadik és tizenkettedik évfolyamra ad meg kritériumokat. Az 1992–2007-ig érvényben lévő koncepció három fő olvasási műveletet érint (*Reading Framework for the 2007 National Assessment of Educational Progress*, 2006). Ezek a következők: (1) a szöveg lényegének megértése, interpretálása (pl. Írd le, miről szól a szöveg!); (2) összefüggések megértése, az olvasottak összekapcsolása a már meglévő tudással (pl. Írd le, hogy a szövegben említettekén kívül mit lehet még a béka!); (3) a tartalom és a szerkezet vizsgálata (pl. Hasonlítsd össze a két szöveget!). 2009-ben a keretrendszer szemléletében viszonylag nagyobb

változások mentek végbe: a mérés területei közé bekerült a szókincs vizsgálata, a korábbi három helyett (irodalmi, informatív és funkcionális) két szövegtípust különböztet meg: az irodalmi és az informatív szövegeket. A kognitív műveletek meghatározására pedig átvette a PISA 2009-es rendszerét (*Reading Framework for the 2009 National Assessment of Educational Progress*, 2008). A NAEP keretrendszer kritériumorientált mérést valósít meg, az elsajátítás három szintjét határozza meg, melyekhez követelményeket rendel. A NAEP az olvasást komplex folyamatnak tekinti, amely során az egyes kognitív műveletek egymással összefonódnak. Nem használható ugyanakkor ez a mérés sem egyéni, diagnosztikus célokra, mert nem bontja részeire a teljesítményt meghatározó tényezőket.

A CBAL (*Cognitively Based Assessment of, for and as Learning*) egy innovatív, kutatás-alapú megközelítés, amelynek célja, hogy az olvasási képesség vizsgálatára olyan módszereket dolgozzanak ki, amelyek egyidejűleg formatív és szummatív értékelést tesznek lehetővé. Az olvasási képességet és az olvasásban szerepet játszó kognitív képességeket együtt vizsgálják. A koncepció olvasásmodellje az olvasási képesség három összetevőjét határozza meg: az előfeltétel készségeket, amelyek alatt az olvasástechnikai készségeket értik, a mentális modellalkotást, ami a jelentéskonstruálásra vonatkozik, valamint az alkalmazást, amely a szöveg valamilyen célú felhasználását teszi lehetővé. A modellben központi helyet kap az olvasási stratégiák három csoportja: az olvasást megelőző stratégiák, a modellalkotó stratégiák, és a szövegen túlmutató stratégiák (O'Reilly és Sheehan, 2009).

A *The Abecedarian Reading Assessment* az eddigi, főként szövegértésre fókuszáló, értékelési standardokkal szemben az olvasástanulás kezdeti fázisára, és ennek értelmében az olvasási készségekre helyezi a hangsúlyt, diagnosztikus értékelést tesz lehetővé. Koncepciójában az olvasástechnika hat alapkészségét különbözteti meg: a betűfelismerést, a fonológiai és fonématudatosságot, a betű-fonéma megfeleltetést, a szókincset és a dekodolást. A komponensek mérésére különböző feladattípusokat sorakoztat fel, így például a szókincs mérésére a szinonimák és ellentétpárok gyűjtését, a betűfelismerésre a hangoztatást stb. A hat komponens mérésére hat külön szubteszt szolgál. A tanulók továbbhaladására a teszteken nyújtott teljesítmény alapján fogalmazható meg javaslat. Az ajánlás szerint az első három szubteszt maximum két hibával történő megoldása kívánatos az első évfolyam megkezdése előtt, míg a második évfolyamra lépés

feltétele a többi szubteszt maximum két hibával történő megoldása (*Wren és Watts, 2002*).

Az Egyesült Államokban a *Goals 2000: Educate America* (1994) majd pedig a 2001-ben érvénybe lépett *No Child Left Behind* törvény kimondja, hogy minden államnak rendelkeznie kell egy világos és érthető tartalmi keretrendszerrel arra nézve, hogy a tanulóknak milyen tudással kell kilépniük a közoktatásból. Az állami standardok ennek értelmében az iskolázás 12 évfolyamára határoznak meg követelményeket, elsősorban két területen: anyanyelv és matematika. Az Egyesült Államok államainak oktatási követelményrendszerei közül példaként kettőt elemzünk részletesebben is.

A *Nevada English Language Arts Standards* (2007) az óvodától kezdve fogalmaz meg indikátorokat. Az indikátorok egy-egy készség működésének tartalmi kereteit írják le, minimum követelményeket jelölnek meg. A követelmények évfolyamonkénti bontásban jelennek meg, de ez a keretrendszer egységként kezeli az óvoda utolsó évétől a negyedik évfolyamig tartó szakaszt, valamint az 5–8. és a 9–12. évfolyamot. A követelményeket három nagyobb területre határozza meg: (1) előfeltétel készségek és olvasási készségek (olvasástechnika), amelyet szóanalízisnek (*word analysis*) nevez, (2) olvasási stratégiák és (3) különböző típusú (irodalmi és nem irodalmi) szövegek megértése. Ez a tartalmi keretrendszer egyaránt íródott a tanárok, a szülők és a diákok számára, alapot nyújt az értékelési elvek és tesztfeladatok kidolgozásához.

A *Wisconsin Knowledge and Concepts Examinations (WKCE) Reading Assessment Framework* az oktatás tartalmi kereteire épülő, elsősorban értékelési célú követelményrendszer. A kritériumorientált mérési rendszer tartalmi keretét adó standard harmadiktól tizedik évfolyamig tartalmazza az olvasási képesség fejlődésére vonatkozó alapelveket, követelményeket. Három szövegtípussal dolgozik: irodalmi szövegekkel, informatív szövegekkel és úgynevezett hétköznapi szövegekkel. Ebbe az utóbbi kategóriába tartoznak például a pályázati űrlapok, a termékcímkék és a menetredek. A tanulók által elvárt olvasási műveletek a szóolvasás/szóértés, szövegértés, szöveganalízis és értékelés (*Wisconsin Student Assessment System Criterion-Referenced Test Framework, 2005*).

Az áttekintett nemzetközi munkák az általunk definiált három dimenzióval különböző összefüggésekben foglalkoznak, így azok eredményeinek szintézise és az olvasás, szövegértés diagnosztikus értékelésére való

adaptálása további munkát igényel. Mindemellett a részletes tartalmi keretek hazai kidolgozásához a nemzetközi minták hasznos kiindulópontot adnak. Az adaptáció során figyelembe kell vennünk a magyar nyelv és kultúra sajátosságait is.

Az értékelési skálák viszonyítási pontjai

A készségek, képességek fejlettségének mérése során hagyományosan két értékelési módot szokás alkalmazni: a *normaorientált* és a *kritériumorientált* értékelést. A normaorientált értékelés esetében a tanulók fejlettségét egymáshoz, a minta (populáció) átlagához viszonyítják, a teljesítménybeli különbségeken van elsősorban a hangsúly. Ezen a normaorientált szemléleten alapulnak például a PISA és a Monitor vizsgálatok is (Balácsi, Ostorics, Szalay és Szepesi, 2010; D. Molnár, Molnár és Józsa, 2011; Vári, 1999, 2003). A PISA vizsgálat esetében a tanulók egymáshoz viszonyítását, a normaorientált szemlélet érvényesülését standard skála alkalmazásával is segítik: a vizsgálatban részt vevő országok teljesítményének átlagát 500 pontra transzformálják, a tanulók közötti különbségek mértékét jellemző szórást pedig 100-ra (OECD, 2000). Ez alapján húzzák meg a jó és kevésbé jó olvasás határait (lásd részletesen D. Molnár, Molnár és Józsa, 2012; Vári, 2003). Ugyanezt az 500-as átlaggal, 100-as szórással rendelkező standardizálást alkalmazzák a hazai országos kompetenciamérés olvasásértékelésénél is (Balácsi, Rábainé, Szabó és Szepesi, 2005). Jól olvasónak ezekben a vizsgálatokban tehát azokat tekintik, akik társaikhoz képest lényegesen jobban olvasnak, jobbak, mint az átlag.

Kritériumorientált értékelésnél a teszten elért eredményeket valamilyen külső kritériumhoz viszonyítjuk, ehhez mérjük a tanulók teljesítményét (Csapó, 1987; Nagy, 2010). Készségek, képességek vizsgálata során akkor lehetséges kritériumorientált értékelést alkalmazni, ha ismert a készség valamennyi összetevője. A kritériumorientált tesztek kiválóan alkalmasak diagnosztikai célokra, mert a tesztek alapján megállapítható, hogy a készség elsajátításában hol tart a tanuló.

Az olvasási képesség bizonyos összetevői esetében lehetőség van a kritériumorientált értékelésre. Erre ad lehetőséget például a DIFER Programcsomag (Nagy, Józsa, Vidákovich és Fazekasné, 2004a, 2004b). Ezt az eszközt a hazai óvodák és iskolák széles körben használják. A DIFER

hét elemi alapkészség mérésére tartalmaz diagnosztikus, kritériumorientált tesztek. Ezek egyike az olvasás elsajátításában alapvető szerepet játszó beszédhanghallás. A teszt lefedi a beszédhangok rendszerét, a mérés alapján megállapítható, hogy mely hangzók differenciálásának hiánya jelenthet gátat az olvasási képesség fejlődésében.

Az ábécé betűinek ismerete ugyancsak kritikus előfeltétele az olvasásnak. A betűk (kis- és nagybetűk, nyomtatott és írott betűk) ismerete kritériumorientáltan értékelhető. A kritériumorientált, diagnosztikus értékelés teszi lehetővé, hogy meggyőződjön a pedagógus arról, hogy minden szükséges betűt elsajátított-e a tanuló.

Nagy József (2006b) a szóolvasó készség vizsgálatára készített kritériumorientált tesztek, amelyek az általa leggyakoribbnak tételezett 5000 szó elsajátítását mérik fel. Ezeket a szavakat az optimálisan fejlett olvasáskészség kritikus szókészletének nevezi. A szavakat 20 ekvivalens tesztváltozatba rendezte el, mindegyikben négy szubtesztet hozott létre: címszóolvasás, toldalékos szóolvasás, szinonimaolvasás és szójelentésolvasás. Az elemzések során két empirikus mutatót használt, ez a szókészlet és folyékonyág. A szókészlet azt jelenti, hogy a szavak hány százalékánál adott helyes választ a tanuló, 90 százalékpont feletti teljesítménynél érte el a tanuló a kritériumorientált teszt optimum szintjét. A folyékonyágmutató az olvasás sebességét mérte. Ez esetben a pedagógusok teljesítménye alapján határozta meg a kritériumszinteket, a pedagógusok megoldási idejének átlagához viszonyította a tanulókét. A kritériumorientált tesztekkel végzett mérések alapján megállapítható, hogy a tanuló tudja-e ezeket rutinszerűen olvasni.

Kritériumorientált tesztekre a külföldi olvasásstandardokhoz kapcsolódó teszteknel is látunk példákat. Ilyen például a már említett *Wisconsin Assessment Framework for Reading*, amely 3–8. és 10. évfolyamra ad meg tartalmi és értékelési kereteket. Kritériumorientált tesztek alkalmaznak, mely alapján öt elsajátítási szintet határoznak meg. A szövegértés összetett képesség, működésében számos kognitív képességnek szerepe van, ezért fejlettségét tekintve az azonos korosztályokon belül is jelentős különbségek vannak. E komplexitás miatt az olvasási képesség összetevőinek értékelése során norma- és kritériumorientált szempontok alkalmazására egyaránt szükség van.

Összegzés és további feladatok

Az olvasás részletes tartalmi keretei kiindulópontot jelentenek a diagnosztikus mérési rendszer kidolgozásához. A mérés tartalmainak körülhatárolását nem tekintjük az e kötetben megjelenő formában lezártnak, további munkára lesz szükség egy tartósnak tekinthető, de a folyamatos korszerűsítés lehetőségét is felkínáló modell elkészítéséhez. Az elméleti háttér és a részletes tartalmi keretek továbbfejlesztésének többféle forrása lehet.

A munka időbeli keretei által szabott korlátok miatt nem kerülhetett sor külső szakmai vitára. Most e kötetekben magyarul és angolul is megjelennek a részletes tartalmi keretek, és így a legszélesebb tudományos és szakmai közösségek számára hozzáférhetővé válnak. A továbbfejlesztés első fázisa e szakmai körből érkező visszajelzések figyelembevétele révén valósulhat meg.

A fejlesztés második, lényegében folyamatos forrása az új tudományos eredmények beépítése lehet. Néhány területen különösen gyors a fejlődés, ezek közé tartozik a kora gyermekkori tanulás és fejlődés kutatása. A tudás, a képességek, a kompetenciák értelmezése, operacionalizálása számos kutatási programban megjelenik. Hasonlóan élénk munka folyik a formatív és diagnosztikus értékelés terén. E kutatások eredményeit fel lehet használni az elméleti háttér újragondolásához és a részletes leírások finomításához.

A tartalmi keretek fejlesztésének legfontosabb forrása alkalmazásuk gyakorlata lesz. A diagnosztikus rendszer folyamatosan termeli az adatokat, amelyeket fel lehet használni az elméleti keretek vizsgálatára is. A most kidolgozott rendszer a mai tudásunkra épül, a tartalom elrendezése és a hozzávetőleges életkori hozzárendelés tudományelméleti értelemben csak hipotézisnek tekinthető. A mérési adatok fogják megmutatni, melyik életkorban *mit tudnak* a tanulók, és csak további kísérletekkel lehet választ kapni arra a kérdésre, hogy hatékonyabb tanulásszervezéssel *meddig lehet eljuttatni* őket.

A különböző feladatok közötti kapcsolatok elemzése megmutatja a fejlődés leírására szolgáló skálák összefüggéseit is. Rövid távon elemezni lehet, melyek azok a feladatok, amelyek az egyes skálák egyedi jellegét meghatározzák, és melyek azok, amelyek több dimenzióhoz is tartozhatnak. A diagnosztikus mérésekből származó adatok igazán fontos elemzési lehe-

tősegei azonban az eredmények longitudinális összekapcsolásában rejlenek. Így hosszabb távon elemezni lehet azt is, milyen az egyes feladatok diagnosztikus ereje, melyek azok a területek, amelyek tudása meghatározza a későbbi tanulás eredményeit.

Irodalom

- Adamikné Jászó Anna (1993): Nyelvi tudatosság – olvasástanítás – helyesírás. *Magyar Nyelvőr* 117. 3. sz. 320–331.
- Adamikné Jászó Anna (2000): Változott-e húsz év alatt a főiskolások kiejtése és olvasása? In: Gósy Mária (szerk.): *Beszéd kutatás 2000*. MTA Nyelvtudományi Intézet. Budapest, 124–131.
- Adamikné Jászó Anna (2001): *Anyanyelvi nevelés az ábécétől az érettségiig*. Trezor Kiadó. Budapest.
- Adamikné Jászó Anna (2006): *Az olvasás múltja és jelene*. Trezor Kiadó, Budapest.
- Ainsworth, L. (2003): *Power standards. Identifying the standards that matter the most*. Advanced Learning Press, Englewood, CA.
- Ainsworth, L., és Viegut, D. (2006): *Common formative assessments. How to connect standards-based instruction and assessment*. Corwin Press, Thousand Oaks, CA.
- Anderson, L. W. és Krathwohl, D. R. (2001): *A taxonomy for learning, teaching and assessing*. Longman, New York.
- Artelt, C., Baumert, J., Julius-McElvany, N. és Peschar, J. (2003): *Learners for life. Student approaches to learning*. OECD, Paris.
- Balázi Ildikó, Ostorics László, Szalay Balázs, Szepesi Ildikó (2010): *PISA2009. Összefoglaló jelentés. Szövegértés tíz év távlatában*. Oktatási Hivatal, Budapest.
- Balázi Ildikó, Rábainé Szabó Annamária, Szabó Vilmos és Szepesi Ildikó (2005): A 2004-es Országos kompetenciamérés eredményei. *Új Pedagógiai Szemle*, 55. 12. sz. 3–21.
- Black, P., Harrison, C., Lee, C., Marshall, B., és Wiliam, D. (2003): *Assessment for learning. Putting it into practice*. Open University Press, Berkshire.
- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., és Krathwohl, D. R. (1956): *Taxonomy of educational objectives: the classification of educational goals. Handbook I: Cognitive Domain*. Longmans, New York.
- Clarke, S. (2001): *Unlocking formative assessment. Practical strategies for enhancing pupils learning in primary classroom*. Hodder Arnold, London.
- Clarke, S. (2005): *Formative assessment in action. Weaving the elements together*. Hodder Murray, London.
- Csapó Benő (1987): A kritériumorientált értékelés. *Magyar Pedagógia*, 87. 3. sz. 247–266.
- Csapó, B. (2004): Knowledge and competencies. In: Letschert, J. (szerk.): *The integrated person. How curriculum development relates to new competencies*. CIDREE, Enschede. 35–49.
- Csapó Benő (2008): A tanulás dimenziói és a tudás szerveződése. *Educatio*, 2. sz. 207–217.

- Csapó, B. (2010): Goals of learning and the organization of knowledge. In: Klieme, E., Leutner, D. és Kenk, M. (szerk.): *Kompetenzmodellierung. Zwischenbilanz des DFG-Schwerpunktprogramms und Perspektiven des Forschungsansatzes*. 56. Beiheft der Zeitschrift für Pädagogik. Beltz, Weinheim. 12–27.
- Csépe Valéria (2005): *Kognitív fejlődés-neuropszichológia*. Gondolat Könyvkiadó, Budapest.
- Csikos, C. és Steklács, J. (2010): Metacognition-based reading intervention programs among 4th grade Hungarian students. In: Efkiades, A. és Misailidi, P. (szerk.): *Trends and prospects in metacognition research*. Springer, New York. 345–366.
- Csikos Csaba (2006): Nemzetközi rendszerszintű felmérések tanulságai az olvasástanítás számára. In: Józsa Krisztián (szerk.): *Az olvasási képesség fejlődése és fejlesztése*. Dinasztia Tankönyvkiadó, Budapest, 175–186.
- D. Molnár Éva, Molnár Edit Katalin és Józsa Krisztián (2012): Az olvasásvizsgálatok eredményei. In: Csapó Benő (szerk.): *Mérlegen a magyar iskola*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 17–81.
- Fazekasné Fenyvesi Margit (2000): A beszédhanghallás kritériumorientált fejlesztése. *Új Pedagógiai Szemle*, **50**, 7–8. sz. 279–284.
- Fazekasné Fenyvesi Margit (2006): *A beszédhanghallás fejlesztés 4–8 éves életkorban*. Mozaik Kiadó, Szeged.
- Gósy Mária (1990): Modell az olvasástanításhoz. *Fejlesztő Pedagógia*, **2**, 28–32.
- Gósy Mária (1999): *Pszicholingvisztika*. Corvina Kiadó, Budapest.
- Hartig, J., Klieme, E., és Rauch, D. (szerk., 2008): *Assessment of competencies in educational context*. Hogrefe, Göttingen.
- Józsa Krisztián (szerk., 2006): *Az olvasási képesség fejlődése és fejlesztése*. Dinasztia Tankönyvkiadó, Budapest.
- Józsa Krisztián és Steklács János (2009): Az olvasástanítás kutatásának aktuális kérdései. *Magyar Pedagógia*, **109**, 4. sz. 365–397.
- Józsa Krisztián és Zentai Gabriella (2007): Óvodások kritériumorientált fejlesztése DIFER Programcsomaggal. In: Nagy József (szerk.): *Kompetencia alapú kritériumorientált pedagógia*. Mozaik Kiadó, Szeged. 299–311.
- Klieme, E., Avenarius, H., Blum, W., Döbrich, P., Gruber, H., Prenzel, M., Reiss, K., Ri-quarts, K., Rost, J., Tenorth, H. E. és Vollmer, H. J. (2003): Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Bundesministerium für Bildung und Forschung, Berlin.
- Leighton, J. P. és Gierl, M. J. (szerk., 2007): *Cognitive diagnostic assessment for education. Theory and applications*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Marzano R. J. és Kendall, J. S. (2007): *The new taxonomy of educational objectives*. 2nd ed. Corwin Press, Thousand Oaks, CA.
- Marzano, R. J. és Haystead, M. W. (2008): *Making standards useful in the classroom*. Association for Supervision and Curriculum Development, Alexandria.
- Molnár Ildikó (1993): Tévesztés és megakadás kötött szöveg felolvasásában. In: Gósy Mária és Siptár Péter (szerk.): *Beszédkutatás 1993*. MTA Nyelvtudományi Intézet, Budapest. 175–184.
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Kennedy, A. M., Trong, K. L. és Sainsbury, M. (2009): *PILRS 2011 Assessment framework*. TIMSS and PIRLS International Study Center, Boston College.

- Nagy József (2002): *XXI. Század és nevelés*. Osiris Kiadó, Budapest.
- Nagy József (2006a): Olvasástanítás: a megoldás stratégiai kérdései. In: Józsa Krisztián (szerk.): *Az olvasási képesség fejlődése és fejlesztése*. Dinasztia Tankönyvkiadó, Budapest. 17–42.
- Nagy József (2006b): A szóolvasó készség fejlődésének kritériumorientált diagnosztikus feltérképezése. In: Józsa Krisztián (szerk.): *Az olvasási képesség fejlődése és fejlesztése*. Dinasztia Tankönyvkiadó, Budapest. 91–106.
- Nagy József (2010): *Új pedagógiai kultúra*. Mozaik Kiadó, Szeged.
- Nagy József, Józsa Krisztián, Vidákovich Tibor és Fazekasné Fenyvesi Margit (2004a): *DIFER Programcsomag: Diagnosztikus fejlődésvizsgáló és kritériumorientált fejlesztő rendszer 4–8 évesek számára*. Mozaik Kiadó, Szeged.
- Nagy József, Józsa Krisztián, Vidákovich Tibor és Fazekasné Fenyvesi Margit (2004b): *Az elemi alapkészségek fejlődése 4–8 éves életkorban*. Mozaik Kiadó, Szeged.
- Nevada English Language Arts Standards (2007): *Integrating Content and Process*. Nevada Department of Education.
- National Council of Teachers of Mathematics (2000): *Principles and standards for school mathematics*. National Council of Teachers of Mathematics, Reston, VA.
- O'Neill, K. és Stansbury, K. (2000): *Developing a standards-based assessment system*. WestEd, San Francisco.
- O'Reilly, T. és Sheehan, K. M. (2009): *Cognitively based assessment of, for and as Learning: A 21st century approach for assessing reading competency. Research Memorandum*. Educational Testing Service, Princeton.
- OECD (2000): *Measuring student knowledge and skills. The PISA 2000 Assessment of reading, mathematical and scientific literacy. Education and Skills*. OECD, Párizs.
- OECD (2004): *Problem solving for tomorrow's world. First measures of cross-curricular competencies from PISA 2003*. OECD, Paris.
- OECD (2006): *Assessing scientific, mathematical and reading literacy. A framework for PISA 2006*. OECD, Paris.
- OECD (2009): *PISA 2009 assessment framework. Key competencies in reading, mathematics and science*. OECD, Paris.
- Pléh Csaba (1998): *A mondatmegértés a magyar nyelvben*. Osiris Kiadó, Budapest.
- PrePIRLS Information Sheet. TIMSS and PIRLS International Study Center, Boston College. <http://pirls.bc.edu/pirls2011/downloads/prePIRLS.pdf>
- Pressley, M., El-Dinary, P. B., Gaskins, I., Shuder, T., Gergman, J., Almasi, J. és Brown, R. (1992): Beyond direct explanation: Transactional instruction of reading comprehension strategies. *Elementary School Journal*, **92**. 511–552.
- Reading Framework for the 2007 National Assessment of Educational Progress, National Assessment Governing Board, U.S. Department of Education, 2006.
- Reading Framework for the 2009 National Assessment of Educational Progress, National Assessment Governing Board, U.S. Department of Education, 2008.
- Snow, C. E. és Van Hemel, S. B. (szerk., 2008): *Early childhood assessment*. The National Academies Press, Washington DC.
- Vári Péter (szerk., 1999): *Monitor '97. A tanulók tudásának mérése*. Országos Közoktatási Intézet, Budapest.
- Vári Péter (szerk., 2003): *PISA-vizsgálat 2000*. Műszaki Könyvkiadó, Budapest.

- Wisconsin Student Assessment System Criterion-Referenced Test Framework: Assessment Framework for Reading. Office of Educational Accountability, Wisconsin Department of Public Instruction, 2005. http://www.dpi.wisconsin.gov/oea/pdf/read_framework.pdf
- Wren, S. és Watts, J. (2002): The Abecedarian Reading Assessment. <http://www.balancedreading.com/assessment/abecedarian.pdf>

5.

Részletes tartalmi keretek az olvasás diagnosztikus értékeléséhez

Józsa Krisztián

Szegedi Tudományegyetem Neveléstudományi Intézet

Steklács János

Kecskeméti Főiskola Humán Tudományok Intézete

Hódi Ágnes

Szegedi Tudományegyetem Oktatásméleti Kutatócsoport

Csíkos Csaba

Szegedi Tudományegyetem Neveléstudományi Intézet

Adamikné Jászó Anna

Eötvös Loránd Tudományegyetem Mai Magyar Nyelvi Tanszék

Molnár Edit Katalin

Szegedi Tudományegyetem Neveléstudományi Intézet

Nagy Zsuzsanna

Szegedi Tudományegyetem Neveléstudományi Doktori Iskola

Szenczi Beáta

Eötvös Loránd Tudományegyetem Tanulásban Akadályozottak
Pedagógiája Tanszéki Csoport

Az olvasás részletes tartalmi kereteinek felépítése a bevezető elméleti fejezetekben kifejtett háttéren alapszik. Ebből adódóan ez a fejezet három fő tartalmi egységből épül fel, amelyek a pszichológiai, az alkalmazási és diszciplináris dimenziók részletes tartalmi kereteit fejtik ki.

Elsőként az olvasás pszichológiai feltételeinek és komponenseinek diagnosztikus értékeléséhez adunk tartalmi kereteket és feladatokat. A pszichológiai dimenzió első helyen szerepeltetése kifejezi, hogy az olvasástanulás során számos kognitív tényező fejlődése és összehangolása valósul meg, és ezáltal válik lehetővé, hogy olvasási folyamatainkat egyéni és társadalmi célok elérése, és ezek között hangsúlyosan az iskolai tanulás szolgálatába állítsuk. A pszichológiai tényezők különösen a fejlődés első szakaszában játszanak meghatározó szerepet.

Második szerkezeti egységként az olvasás-szövegértés alkalmazását mutatjuk be különböző kontextusban értelmezett szövegek és ezekhez kapcsolódó kérdések segítségével. A nemzetközi rendszerszintű felmérésekben megjelent és mára uralkodóvá vált *literacy*-felfogás jegyében az iskolában megszerezhető tudás különböző kontextusokban történő felhasználása feltételezi a tudás alkalmazhatóságának biztosítását, és ugyanakkor értékeli az iskolán kívüli környezetből származó tapasztalatokat és ezek iskolai tudáselemekhez kapcsolását is. Az olvasástanulás későbbi szakaszaiban egyre nagyobb szerepet kap az alkalmazás szempontja, a különböző típusú szövegek megértésére, feldolgozására, s a szövegben rejlő lényeges információ megtalálására és felhasználására való felkészülés.

Harmadikként az olvasás diszciplináris dimenziójának tartalmi kereteit foglaljuk össze. A matematika és természettudomány diszciplináris kereteihez viszonyítva az olvasás (mely az írásbeli szövegek megértésén keresztül alapot jelent az összes tantárgy tudásanyagának elsajátításához) kevésbé nyilvánvalóan jelenik meg „tudományterületi” egységként. Más szavakkal: az olvasás esetében sokkal közvetlenebb alkalmazási területek nyílnak más tartalmi területek felé, mintsem magát az olvasást elsajátítandó tartalomnak tekinthessük. Ennek ellenére kiemeltünk három területet, amely a más területeken történő közvetlen alkalmazással szemben az olvasás saját tudásrendszerén belül maradvá értelmezhető: mondatértés, tankönyvi szövegek olvasása és az olvasási stratégiák világa.

A részletes tartalmi keretek szerkezeti tagolásának második szintjén az iskolai évfolyamok szerepelnek. Három életkori sáv szerint tagoljuk az

egy-egy alfejezeteket: 1–2., 3–4. és 5–6. osztály. Az olvasás esetében különösen szembevetendő változások zajlanak még egy-egy évfolyamon belül is. A kétéves intervallumok ugyanakkor éppen azt teszik lehetővé, hogy az olvasástanítás és -fejlesztés számára tágabb perspektívát nyújtsunk. Amikor gyakran az 1. évfolyamon hónapokban vagy hetekben mérhető versenyfutás zajlik a dekódoló készségek fejlesztése területén, fontosnak érezzük megmutatni, hogy vannak olyan típusú feladatok (akár az alkalmazási, akár a diszciplináris dimenzió területén), amelyek éppolyan relevánsak 1–2., mint 5–6. évfolyamon. A különbség ugyan jelentős a bővülő tapasztalatokban (háttértudásban), az automatizálódó készségek fejlődésében és a bővülő olvasásstratégiai ismeretekben, ám az olvasástanítás kezdeteitől szükséges megmutatnunk az olvasás-szövegértés különböző alkalmazási területeit az iskolában és azon kívül.

Az olvasás pszichológiai dimenziójának diagnosztikus értékelése

Az értő olvasás elsajátítása számos készség és képesség fejlettségét feltételezi. Ebben az alfejezetben elsősorban a fonológiai dekódoláshoz és a szövegértéshez szükséges készségek és kognitív olvasási műveletek fejlettségének diagnosztizálásához adunk támpontokat, követve az elméleti háttérben kifejtett, az értő olvasás szempontjából kiemelkedő készségek és műveletek körét, s utalunk a fejlesztés lehetőségeire is. A készségek és műveletek külön alfejezetekben történő tárgyalása nem jelenti azok egymástól való függetlenségét, az egyes elemek szorosan összefüggnek egymással, egymásra épülnek.

Mivel a feladatok követik a fonológiai tudatosság fejlődési ívét, valamint az olvasási műveletek taxonómiáját, azok különböző megközelítésből, eltérő szempontok szerint csoportosíthatók, átfedések lehetségesek, illetve vannak olyan készségek és műveletek, amelyek több helyre is besorolhatók. Például a betű-beszédhang feldolgozás fejlettségi szintjét diagnosztizáló feladatok bizonyos elemei a fonológiai feldolgozás méréseire is alkalmasak. Jelen alfejezetben bemutatott feladatok számítógépes környezetben történő mérésre is használhatók, fontos azonban hangsúlyozni, hogy a feladatok végleges formáját az határozza meg, hogy azok papír vagy elektronikus médiumra készülnek-e, és végleges formátumu-

kat csak a kipróbálás, illetve a médiahatás kiküszöbölése után nyerik el. A fonológiai tudatosság mérésére szolgáló feladatok kidolgozásakor annak megismerésére és fejlesztésére irányuló nemzetközi szintetizáló tanulmányokra, mérőeszközökre támaszkodtunk.

Az olvasás pszichológiai dimenziójának mérése az 1–2. évfolyamon

A dekódolási készség a sekély és transzparens ortográfiák esetében, így a magyar nyelvben is, nagyon gyorsan fejlődik a formális oktatás első szakaszában. A tanulók már az első évfolyam végére igen kevés hibát ejtve olvasnak, azaz a megfelelő tanítási módszerekkel tanított gyermekek többsége egyaránt képes kevés hibával kiolvasni az ismerős és ismeretlen szavakat, valamint az álszavakat. Következésképpen az első, illetve második évfolyam során a mérések középpontjában a tanulók dekódolási teljesítményének kell állnia. A formális oktatás első évében az olvasási készség fejlettsége a betűismeret, a dekódolás, a szóolvasás pontossága és folyékonysága mentén, valamint a szavak és álszavak olvasásán keresztül térképezhető fel. A második évfolyamon a tanulók tényleges szövegfelismerési készségét a pontosság- és folyékonyságmérések mutatják, amelyekbe a szógyakoriságot és a szóhosszúságot építjük be változóként.

Fonológiai tudatosság

A dekódolásban kulcsszerepet tölt be a fonológiai tudatosság, azaz a szavak belső szerkezetéhez való tudatos hozzáférés, a szavak eltérő méretű egységeire történő bontás képessége. A fonológiai tudatosság mérésére leírt feladatoknak az olvasástanulás megfelelő szakaszához való kapcsolásakor fontos szerepet játszik a feladatokban szereplő szavak gyakorisága, a szókincs, illetve a fonológiai tudatosság fejlődési íve is. A fonológiai tudatosság fejlődésében a következő szakaszok/készségek különíthetők el: (1) szótagok szegmentálása és szintézise, (2) rímtalálás, (3) szótagokkal történő manipulálás, (4) fonémák izolálása, (5) fonémák szegmentálása és szintézise, (6) fonémákkal történő manipulálás; a feladatok bemutatása ehhez igazodik. Ezek a készségek eltérő időpontban jelennek meg, de részben párhuzamosan fejlődnek. A fejlődés során a manipulálandó fonológiai egység szintje összetettebbé válik, míg a hoz-

záférés komplexitása nő. Mivel a fonológiai tudatosság az olvasási sebességet és a pontosságot meghatározó tényezők legfontosabbika, az e téren jelentkező problémák feltárása és a korai beavatkozás a későbbi jó olvasás előfeltétele.

Szótagszintű fonológiai tudatosság

A szótagszintű fonológiai tudatosság a fonológiai tudatosság fejlődésének korai szakaszában kialakul. A szavak és álszavak szótagszerkezetének manipulálását igénylő feladatokban vizsgálható szótagműveleti fonológiai tudatosság szintje már öt éves korban jól fejlett, s a második évfolyamon többnyire plafonhatást mutat. Kialakulása az érés és fejlődés eredménye, azonban spontán fejlődését az első iskolaévekben különböző feladatokkal elősegítve az olvasás alapozásában meghatározó építőként alkalmazható. Az olvasási készségek kezdeti fejlődését felgyorsítják és megerősítik azok a feladatok, amelyek szótagszintű manipulációt, például az egyszerű műveletnek számító szótagszámlálást (*P1. és P2. feladat*), a valamivel bonyolultabb műveletként számon tartott szótagok kihagyását (*P3. és P4. feladat*) és a szótagokból szavak létrehozását (*P5. feladat*), valamint később szótagszintű összeolvasást igényelnek. A fonológiai feldolgozás mérésére alkalmazott feladatok megoldásához nem szükséges betűismeret, így a manipulálandó/feldolgozandó szavakat a pedagógusok szóban közvetítik a tanulók felé.

P1. feladat

Hányat tapsolsz a szóra?

óvoda

barlang

szőlő

kabát

sport

koszorú

strand

csokoládé

P2. feladat

Nevezd meg a képen látható dolgot! Hányat tapsolsz a szóra?



P3. feladat

TANÁR: Mondd ki a szót! bársony
 Hagyd ki a [sony]-t! Melyik szót kapod?
 TANULÓ: **bár**

P4. feladat

TANÁR: Mondd ki a szót! **rozsa**
 Hagyd ki az utolsó szótagot! Melyik szót kapod?
 TANULÓ: **rozs**

P5. feladat

A tanár szótagolva mondja ki a 2-4 szótagból álló szavakat.
 Mondd ki a szót, amit hallasz!

puly-ka	ked-ves	kuny-hó	te-le-fon
va-rázs-ló	cu-kor-ré-pa	sár-kány-vér	cso-dá-la-tos

A rímekkel történő manipuláció a nyelvileg megfelelően fejlett gyermekeknél a fonológiai tudatosság korai szakaszában spontán kialakul. A szótagszintű fonológiai tudatosság ezen komponensének mérését célzó feladatok a szótagok hangzása közti hasonlóságon alapulnak, s a tanulók részéről betűismeretet nem igényelnek. A rímekkel történő manipuláció mérése rímpárok felismerésén (*P6. feladat*), rímkeresésen, a szóvégi rím felismerésén (*P7. feladat*), a rímek felismerésén és megnevezésén keresztül (*P8. feladat*) történhet. A feladatok megértését rímelő szó párok bemutatása biztosítja, a mérés történhet hallás útján és/vagy képek (*P9. és P10. feladat*) segítségével. A rímpárok manipulációja csoportosítható fonematikai és/vagy szemantikai hasonlóság alapján.

P6. feladat

A tanár a rímek begyakoroltatása után három, két vagy több szótagú szóból álló szósort mond.

TANÁR: Mely szavak rímelnek?
 Mondd ki a szavakat!
 regény szőnyeg szegény
 További szó sorok például: gyalog – csillog – cella; gallér – pillér – villa
 TANULÓ: regény szegény

P7. feladat

A tanuló kiválasztja három szó közül a kimondott/bemutatott szóra leginkább hasonlítót.

Melyik szó hasonlít legjobban a **vér** szóra?

kár

kér

kés

P8. feladat

Mely szópárok rímelnek?

kép – kár

csörög – öröm

vonul – mordul

P9. feladat

Mit láatsz a képeken? Mondd ki! Melyik szó nem rímel a többivel?



P10. feladat

A tanuló négy, kártyákon látható kép alapján ismert, egy és két szótagú szavakat mond ki. Kiválasztja azt a három szót, amelyek rímelnek.

Mondd ki a kártyákon látható dolgok nevét! Mely szavak rímelnek?

Tedd a dobozba azokat a kártyákat, amelyekhez rímelő szavak tartoznak!



Fonéमतudatosság

Míg a szótagok tudatos felismerése megelőzi az írni és olvasni tudást, a fonéमतudatosság, azaz a beszédhangok szintjéhez történő hozzáférés annak eredményeként jön létre. A fonéमतudatosság a fonológiai tudatos-

ság komplexebb műveleti szintje, amely a beszédhang-manipulációt teszi lehetővé a szavak hangokra bontásával (*P11. és P12. feladat*), a hangokból történő szóalkotással (*P13. és P14. feladat*), egy bizonyos hang helyének a megállapításával/hangizolálással (*P15. feladat*), egy bizonyos hang elhagyásával (*P16. és P17. feladat*), valamint a hangok cseréjével vagy az adott hangsorrend megfordításával (*P18 és P19 feladat*).

A műveletek nehézségi szintje a szó eleji, illetve szóvégi hangok leválasztásától a komplexebb, szó belsejében lévő hangok manipulációján át a hangszegmentáció és a hangokból történő szóalkotás irányában változik. A feladatot nehezíti, ha a művelet mássalhangzóklaszter valamely hangjára irányul (pl. térd), különösképpen, ha az a szó elején van (pl. strand). A hangok manipulációjának mérésére használt feladatok kidolgozásának további fontos szempontja, hogy a hang képzése és hangzósága függ a beszédhanghallástól. A tanulók könnyebben felismerik és izolálják a magánhangzókat (elsősorban a hosszúakat), mint a mássalhangzókat. A mássalhangzók közül pedig a folyamatos képzésűekre irányuló feladatokban teljesítenek jobban. Ezért nem célszerű a gyakorlást zárhangokkal kezdeni. A hangonkénti és folyamatos kiejtés eltérése miatt a hangokra bontáskor vagy a hangokból szavak képzésekor kerüljük az olyan szavak felhasználását, amelyekben valamely hangtani szabályszerűség (hasonulás, összeolvadás stb.) érvényesül.

A hangszegmentáció, illetve a hangszámlálás (*P11., P22–P24. feladat*) során a tanulók beszédhangokra bontják az elhangzott szót, s ezzel párhuzamosan kopogják vagy számlálják a hangokat.

Az alábbiakban feladatokat mutatunk be, amelyekhez hasonlók segítségével diagnosztizálható a tanulók fonématudatosságának fejlettsége, illetve a fejlesztendő pontok is beazonosíthatók. A fejlesztés kapcsán fontos kiemelni, hogy a fonématudatosságot nem izoláltan, hanem a betű-hang megfeleltetéssel együtt (pl. *P12. és P14. feladat*) kell fejleszteni. Mivel a fonématudatosság fejlesztésének fő célja az olvasás során történő alkalmazás, a fejlesztés még eredményesebbé tehető, ha expliciten felhívjuk a tanuló figyelmét a fonématudatosság metanyelvi funkciójára.

P11. feladat

TANÁR: Hány hangot hallasz a következő szóban?
sál

TANULÓ: [s] [á] [l]. Három hangot hallok.

A feladat betűismerettel történő ötvözése hozzájárul a művelet megerősítéséhez, továbbfejlesztéséhez, de korrekciós lépésként is alkalmazható (*P12. feladat*).

P12. feladat

TANÁR: Most írjuk fel a **sál** szó hangjait a táblára!

[s] leírva **s** [á] leírva **á** [l] leírva **l**

TANÁR: (Felírja a **sál** szót a táblára.)

Most olvassuk fel a táblára írt szót! **sál**

P13. feladat

A feladat az elkülönített hangok szintetizálása, azaz hangokból történő szóalkotás. A tanulók szóban, elkülönítve hallják egy bizonyos szó fonémáit.

TANÁR: Melyik szó ez: [k] [á] [d] , [v] [é] [r] ?

TANULÓ: A [k] [á] [d] **kád** , a [v] [é] [r] **vér**.

Amennyiben a tanuló a *P12. feladat* megoldásakor megakad vagy hibázik, ezt a készséget a *P13. feladathoz* hasonló gyakorlatokkal fejleszthetjük.

P14. feladat

TANÁR: Most írjuk fel a **kád/vér** szóban hallható hangokat a táblára!

[k] - **k** [á] - **á** [d] - **d** , [v] - **v** [é] - **é** [r] - **r**.

TANÁR: (Felírja a **kád/vér** szót a táblára.)

Most olvassuk fel a táblára írt szót: **kád/vér**.

P15. feladat

Hol hallod a [c] hangot a következő szavakban?

cica cékla cumi

P16. feladat

A fonématorlás során a tanulóknak fel kell ismerniük azt az új szót, amelyet egy másik szóból egy fonéma elhagyásával kapnak.

TANÁR: Mondd ki a **kapa** szót az első hang nélkül!

További lehetséges példák: hír, fárad, süveg

TANULÓ: A **kapa** a [k] nélkül **apa**.

P17. feladat

- TANÁR: Mondd ki a **baba** szót az utolsó hang nélkül!
További lehetséges példák: bors, patak, széna
- TANULÓ: A **baba** az [a] nélkül **bab**.

P18. feladat

A tanulók két fonéma kicserélésével új szót alkotnak.

- TANÁR: Mondd ki a **ház** szót!
- TANÁR: Most mondd ki úgy, hogy a [h] helyett [l] hangot ejtesz!
Milyen új szót kapsz?
További lehetséges példák: fű – fa, vár – vér, fecske – kecske
- TANULÓK: **Láz**.

P19. feladat

A tanulók a hangsorrend megfordításával új szót alkotnak.

- TANÁR: Milyen szót kapsz, ha a **zár** szóban az első és az utolsó hangot felcseréled?
- További lehetséges példák: gól – lóg, vas – sav, kar – rak
- TANULÓ: Az új szó a **ráz**.

A fonémaazonosítás során (*P20. feladat*) a tanulóknak ugyanazt a beszédhangot kell felismerniük három vagy több különböző szóban. A feladat nehézségi fokát meghatározza a szavak száma, a szavak hosszúsága és az azonosítandó fonéma helye. Ha a tanulónak háromnál több elhangzott szót kell megjegyeznie, a rövid távú memória kapacitása is befolyásolhatja a teljesítményét.

P20. feladat

- TANÁR: Melyik az a hang, amelyik mindegyik szóban benne van?
- nap nő néma
- TANULÓ: A közös hang az [n].

A fonématudatosság mérésére és játékos fejlesztésére használható a „spoonerizmus” (*P21. feladat*), amely két szó első hangjának kicserélése úgy, hogy a kapott két új szó is értelmes.

P21. feladat

Alkoss értelmes szavakat az alábbi szó párok első hangjainak megcserélésével!

fontos – pék sáros – kör

A fonéमतudatosság mérését, illetve fejlesztését akadályozhatja, hogy a hangokat nehéz megragadni. A következő, hangszegmentálásra irányuló feladatok (P22. és P23. feladat) megkönnyíthetik mind a mérést, mind a gyakorlatok kivitelezését, mert a tanulók számára kézzelfogható támpontokat (pl. gomb, kavics, kártyalapok, a beszédhang kiejtése közben érvényes szájmozgás megjelenítése stb.) biztosítanak. A fejlesztés hatékonyságát növeli, ha például a kártyalapokra az adott fonémának megfelelő grafémát írjuk.

P22. feladat

Bontsd hangokra a következő szavakat!

Hány hangot hallasz?

Mutass arra a zsákra, amelyen a hangok számának megfelelő szám található!

fa kör pénz bálna tök



P23. feladat

Bontsd hangokra a következő szavakat!

Hány hangot hallasz?

Rakj ki annyi gombot, ahány hangot hallasz a szóban!

Példa: dió

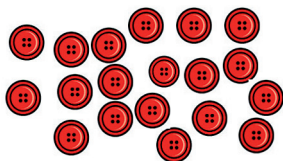


kő

csacsi

málna

drót



A fonológiai tudatosság hangszámlálással történő mérését változatos-
sá, illetve könnyebbé tehetjük a szavakat megjelenítő vizuális elemek
alkalmazásával (*P22–P27. feladat*). A vizuális elemek (pl. képek) fel-
használása történhet a szavak elhangzásával egyidejűleg vagy akár he-
lyettesítheti is azt. A képek kiválasztásakor ügyelni kell arra, hogy azok
a tanuló számára egyértelműek és beazonosíthatók legyenek.

P24. feladat

Mondd ki a kártyákon látható dolgok nevét! Hány hangból állnak a szavak?
Rakd a kártyákat a hangok száma alapján a megfelelő gyöngysorba!



P25. feladat

Mit látsz a képeken? Mondd ki! Rakd a képeket a megfelelő kosárba a kezdő-
hangok alapján!



P26. feladat

Mit látsz a képeken? Mondd ki! Rakd a képeket a megfelelő kosárba a záróhangok alapján!



P27. feladat

A feladat megoldásakor a tanuló képenként halad. Minden kép esetében öt feladatot old meg.

TANÁR: Mit látsz a képen? Mondd ki!

TANULÓ: **teve**

TANÁR: Milyen hangot hallasz a szó elején?

TANULÓ: **[t]**

TANÁR: Mondd ki sorban az alábbi képen látható dolog hangjait!

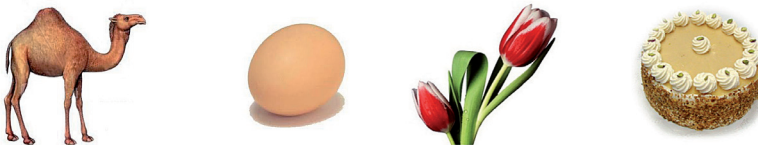
TANULÓ: **[t] [e] [v] [e]**

TANÁR: Mondd ki a harmadik hangot!

TANULÓ: **teve – [v]**

TANÁR: Válaszd ki azt a dolgot, amelyik nevében hallod az [i] hangot!

TANULÓ: **tulipán**



A fonématudatosság és a betű-beszédhang megfeleltetés közötti kapcsolat kialakulását segíti elő, ha a szó kezdő- és záróhangjának felismerésére irányuló feladatban a hangot (fonéma) reprezentáló betű (graféma) is megjelenik. Ez esetben célszerű, ha egy alkalommal egy fonémával,

illetve az ahhoz kapcsolódó grafémával ismerkednek meg a tanulók, például [t] – t tó, tál, tánc, tigris. Azok a tanulók, akiknél a fonéमतudatosságot nem kizárólag szóban, hanem betűismerettel együtt fejlesztik, jobban teljesítenek mind az olvasás mind a helyesírás terén.

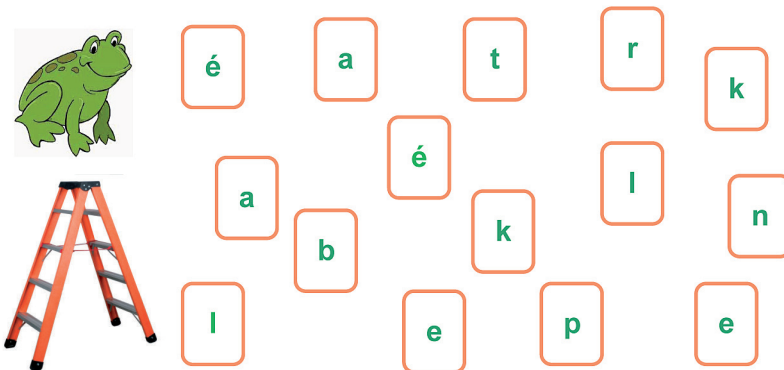
A fonémamanipulációban lévő hiányosságok diagnosztizálása kulcsfontosságú, mivel a szavak hangjaival végzett műveletek optimális fejlettségi szintje biztosítja, hogy a tanulók a hangokat betűkhöz, illetve a betűket hangokhoz tudják kötni, amikor olvasnak vagy írnak.

Betű-beszédhang feldolgozás

A transzparens ortográfiák esetében könnyű megtanulni a betű és hang megfeleltetéseket, így a szavak már viszonylag rövid olvasástanulást követően is hibátlanul dekódolhatók. Kutatások igazolják, hogy mind a mély, mind a sekély ortográfiájú nyelvek esetében (pl. magyar, finn) a fonológiai feldolgozási készségek mellett a betűk ismeretének, a betűk és a hangok közti kapcsolatok tárolásának és előhívási készségének is kulcsfontosságú szerepe van. A fonéमतudatosság feladatokat ötvöztethetjük a betű-beszédhang megfeleltetéssel, mivel a magyar nyelv esetében az olvasás- és írástanulás során az első legfontosabb lépés annak elsajátítása, hogy adott betű melyik beszédhangnak felel meg. A sikeres hang-betű, majd betű-hang dekódolás (*P28–P30. feladat*) alkotja a későbbi folyékony olvasás alapját.

P28. feladat

Rakd ki az alábbi betűkből a képeken látható dolgok nevét!



P29. feladat

Melyik hanggal kezdődnek az alábbi tárgyak nevei? Mutass a megfelelő kosárra!



P30. feladat

Melyik hanggal végződnek az alábbi tárgyak nevei? Mutass a megfelelő kosárra!



A *P30–P35. feladatok* alkalmasak a beszédhang-differenciálás zavarának feltárására, azaz rámutat a magán- és mássalhangzók időtartambeli megkülönböztetésének problémájára, a zöngéesség-zöngétlenség tekintetében való döntés vagy a mássalhangzók képzési helyének bizonytalanságára, feltéve, hogy a tanuló fonématudatosságának fejlettsége eléri azt a szintet, amely a feladat megoldásához szükséges. A beszédhang-differenciálás zavara negatívan hat az egyes beszédhangok grafémára történő transzformálására, ami az olvasás- és írástevékenység alapja. A *P30–P35. feladatokkal* sikeresen kiszűrhető, hogy a tanulónak gondot okoz-e például a [d]-[b] hangok, a hosszú/rövid magánhangzók [o-ó, ö-ő, u-ú, ü-ű, i-i] vagy mássalhangzók [j-jj, l-l] megkülönböztetése.

P31. feladat

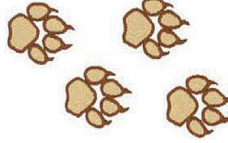
Melyik hangot hallod a tárgyak nevében?



l r



b v



ny gy



l ll

P32. feladat

Melyik hangot hallod a tárgyak nevében?



k g



k g



k g



k g



k g

P33. feladat

A szópár melyik tagja illik a képhez?



tölgy völgy



dob domb



bár pár



kép gép

P34. feladat

Hol hallod a [t] hangot az alábbi tárgyak nevében? Írd a betűt a megfelelő négyzetbe!

t



--	--



--	--	--	--



--	--	--	--	--	--



--	--	--	--	--	--

P35. feladat

Hol hallod a kiemelt betűnek megfelelő hangot az alábbi dolgok nevében? Írd a betűt a megfelelő négyzetbe!



--	--	--	--

t



--	--	--	--

t



--	--	--	--

t



--	--	--	--

A fonológiai tudatosság fejlettsége, a kis- és nagybetűk pontos és gyors felismerése és megnevezése, azaz fluenciája a gazdag szókincs és a fejlett szövegértés együttesen járulnak hozzá az értő olvasás kialakulásához. A betűismeret jó előjelzője a későbbi olvasási teljesítménynek. A betűmegnevezési fluenciagyakorlatra mutat példát a P36. feladat.

P36. feladat

A betűmegnevezési fluenciagyakorlatban 100 betűt és az ábécé összes betűjét meg kell jeleníteni kis- és nagybetűs változatban random módon keverve egyaránt. A tanuló betűmegnevezési fluenciáját az egy percen belül helyesen megnevezett betűk száma adja.

Olvasd fel a kártyán látható betűket balról jobbra haladva!

c	c	N	u	Q	M	u	h	S	i
n	b	e	N	F	f	o	a	ú	K
g	p	k	p	a	H	C	e	G	D
ű	w	F	í	h	Ő	x	j	l	Ly
ü	t	Y	q	Ty	dz	f	T	gy	v
Sz	V	R	ó	zs	P	J	t	B	á
Z	v	U	P	R	Dzs	V	ö	l	W
R	ny	m	O	z	D	G	y	U	Y
Z	y	A	m	X	z	H	S	M	E
q	n	j	s	W	r	d	s	B	l
r	A	E	L	c	c	N	u	Q	M

RAN – gyors automatizált megnevezés

A fejlődési diszlexia egyik fő oka a beszédhangok fonológiai feldolgozásának hiányossága. Egy másik meghatározó, kevésbé ismert faktor, a feldolgozás sebessége. A RAN-feladat azt méri, hogy milyen gyorsan tudunk megnevezni tárgyakat, színeket vagy számjegyeket, illetve betűket. A korai olvasási szakaszban a kép és a betű megnevezésének sebessége megbízható előrejelzője a későbbi olvasási képesség fejlettségének. Fontos tudni, hogy míg a betűmegnevezési fluenciagyakorlat (*P36. feladat*) időkorlátos, a RAN (*P37. feladat*) nem ír elő ilyen kritériumot. A gyors automatizált betűmegnevezés feladatban öt gyakran előforduló kisbetűt írásban, random elrendezésben, 5 x 10-es formátumban mutatunk a tanulóknak, és mérjük, hogy a tanuló hány másodperc alatt olvasta fel hangosan helyesen a betűket. Nem lehet azonban egyenlőségjelet tenni a feldolgozási sebesség és a RAN közé. A RAN-ról érdemes tudni, hogy míg a mérésére kidolgozott feladat adekvát pillanatképet ad a tanuló betűmegnevezési gyorsaságáról, maga a készség csak nagyon nehezen fejleszthető.

P37. feladat

Olvasd fel hangosan az alábbi lapon látható összes betűt sorban, balról jobbra haladva!

o	a	s	d	p	a	o	s	p	d
s	d	a	p	d	o	a	p	s	o
a	o	s	a	s	d	p	o	d	a
d	s	p	o	d	s	a	s	o	p
s	a	d	p	a	p	o	a	p	s

Az olvasás pszichológiai dimenziójának mérése a 3–4. évfolyamon

Egy jól funkcionáló szóformalexikon kialakulása évekig tart. Az általános iskola 3–4. évfolyamán az olvasásfejlődés mérésének főleg – az első két évfolyamon megalapozott készségekre építve – a szószintű olvasási teljesítményre kell fókuszálnia. A 3. évfolyamon a pontosság- és főképpen a folyékonyagsmérések, a betű-hang integráció és a szókincs mérése

áll a középpontban, míg a 4. évfolyamon a dekódolás fejlettségének leírására a pontosság- és folyékonyságmérések, a betű-hang integráció mérése, a kanonikus (a nyelvre jellemző alaptípusok) mondatok olvasása és a szövegértés vizsgálata szolgál.

A 2. és 4. évfolyam között az olvasás fejlődésének követésére végzett valamennyi mérésnek figyelembe kellene vennie a fonológiai összetevők, a szókincs, az olvasási sebesség és pontosság közötti komplex kapcsolatrendszer és kölcsönhatást. Ebben az életkori sávban az olvasási készségek első két évfolyamon elkezdett fejlesztése folytatódik. Ekkor már elvárás a szavak és álszavak szótagszerkezetének manipulálása és a fonémákkal történő műveletek elvégzése, valamint a stabil betűismeret és a betűk fonémákkal történő összekapcsolása. Amennyiben az elvárt szinthez képest elmaradás mutatkozik, ezek gyakorlása és mérése az első két évfolyamon használt feladattípusok nehezítésével (pl. kevésbé gyakori, több szótagból álló szavak segítségével) valósítható meg. A transzparens ortográfiákban a gyors és pontos olvasás 7 és 9 éves kor között alakul ki.

Ebben az időszakban elkezdhető a tanulók szövegolvasási fluenciájának fejlesztése, illetve az olvasás funkcionális vonalának erősítése. Azaz, a fentiekben meghatározott készségek megerősítése mellett fontos a rutinok kiépítése, az automatizálódás elősegítése és a szövegolvasási stratégiák tudatosítása. A stratégiákról bővebben a diszciplináris alfejezetben lesz szó.

Hangos olvasás, fluencia

A kezdő olvasók általában nagyon lassan, a gyakorlott olvasók sokkal gyorsabban olvasnak. Az olvasási képesség fejlődését tehát az olvasás sebességének növekedése is jelzi. Ugyanakkor az olvasás sebességében a gyakorlott olvasók körében is nagyok a különbségek. Ennek hátterében többek között az áll, hogy az olvasás sebessége függ az olvasás módjától, céljától. Három gyökeresen különböző olvasási mód különíthető el: a betűző olvasás, a folyékony olvasás és az áttekintő olvasás. Az olvasástanításnak nem közvetlenül a sebességnövelés a feladata, hanem e háromfajta olvasási mód elsajátításának elősegítése. Mindazonáltal az olvasástanítás kifejezett célja kell legyen, hogy a tanuló képességeihez mérten fejlessze az olvasási tempót. Az áttekintő olvasás (amit a gyorsolvasás egyik komponensének is szokás tekinteni) az olvasó számára szükséges

új információ keresését, feltárását, a szöveg lényeges információinak, információrendszerének felismerését, kiemelését szolgálja. E funkció teljesülése érdekében nem kell a szöveg minden mondatát a szöveg elejétől a végéig folyamatosan elolvasni. A folyékony olvasás a szövegben folyamatosan előre haladva minden mondat elolvasását szolgálja (nem zárva ki az érdektelen, unalmas szövegrészek átlépését). A betűző olvasás a nyelv bármely, soha nem látott, ismeretlen szavának a felismerését teszi lehetővé.

A tanulók szövegolvasási fluenciájának feltárására több módszert alkalmaznak. Az egyik, amikor a tanulók hangosan felolvasnak egy összefüggő szöveget, és a pedagógusok saját tapasztalataikra támaszkodva ítélik meg annak fejlettségi szintjét. Ilyenkor érdemes referenciapontot használni. Például, a tanuló olvasási sebességének gyorsabbnak kell lennie, mint 90 szó/perc, vagy a tanulónak kifejezően kell olvasnia, vagy a tanuló szövegértését is tesztelik a hangos olvasás közben/után. A másik eljárás, amikor a pedagógus időkorlát mellett monitorozza az összefüggő szöveg hangos olvasását. A tanuló szövegolvasási fluenciájának fejlettségét az egy perc alatt helyesen kiolvasott szavak száma adja. A fejlődést akkor lehet nyomon követni, ha ugyanazt a szöveget olvastatjuk később is. A referenciapontok megállapításához támpontként szolgálhatnak az e területen végezett kutatások eredményei. Ezek szerint az első évfolyam végén a tanulók szövegolvasási fluenciája átlagosan 60 szó/perc, a másodikoké 90-100 szó/perc között mozog, míg a harmadik év végére a tanulók egy perc alatt átlagosan 114 szót tudnak helyesen kiolvasni. A fluencia függ egyrészt az olvasó gyakorlottságától és az olvasott szövegtől is.

Az olvasási fluencia mérésének harmadik módja lehet a szólisták hangos olvastatása (például mérjük, hogy a tanuló egy szólistából hány szót olvas el egy perc alatt, hány szót olvas el *helyesen* egy perc alatt stb.). A folyékony olvasáshoz szükséges, de nem elegendő feltétel az izolált szavak gördülékeny felismerése. Mivel a szóolvasási fluencia nem transzferálódik a szövegolvasási szintre, a szóolvasási fluencia fejlettsége nem feltétlenül jelzi az összefüggő szövegolvasás gördülékenységének fejlettségi szintjét.

A P38. szóolvasási fluenciát mérő feladat például mindhárom életkori sávban használható a szavak gyakoriságát és hosszúságát változóként beiktatva. A tanulók gyorsabban és pontosabban olvassák el azokat a

szavakat, amelyekkel gyakrabban találkozunk akár tankönyvi, akár hétköznapi olvasás közben. A rövidebb szavakat szintén gyorsabban azonosítják be, bár tény, hogy a magyar szavak végén lévő ismétlődő elemek (pl. rag, képző, jel) segítik a gyorsabb olvasást.

P38. feladat

Olvasd fel hangosan az alábbi szavakat!

Olvasd fel hangosan az alábbi lapon látható összes szót sorban, fentről lefelé haladva!

1–2. évfolyam

Szótagszám		
EGY szótagú	KÉT szótagú	HÁROM szótagú
egy	apa	társaság
nem	anya	beszélget
tud	barát	iskola
nap	beszél	elindul
szó	szeret	történik
sok	tanul	szerinte
szép	este	válaszol
ott	fiú	hirtelen
jó	fontos	pillanat
áll	város	sikerül
ül	család	felkészül
lány	indul	fiatal

3–4. évfolyam

Szótagszám		
EGY szótagú	KÉT szótagú	HÁROM szótagú
arc	kutya	hiába
ad	választ	vásárol
év	tavaszi	hiányzik
fej	mondat	eredmény
hall	dolog	munkahely
ház	tanár	egyszerű
ír	szoba	segítség
itt	ember	levegő
szél	felnőtt	második
rossz	világ	szívesen
pénz	reggel	szigorú
tart	esik	utazik

5–6. évfolyam

Szótagszám		
EGY szótagú	KÉT szótagú	HÁROM szótagú
szűk	konkrét	folytatás
szed	teljes	művészet
süt	ügyvéd	mosolyog
száll	semmi	üzenet
rak	pihen	hazaér
pad	vigyáz	igényel
kar	kijön	kiabál
tán	sétál	osztálytárs
tény	sokan	észrevesz
váll	telik	élelem
nyúl	lassú	kiabál
vél	kiált	tanító

Álszavak olvasása

Az álszavak olvastatásával szintén meghatározhatjuk a tanulók dekódolási (vagy átkódolási) teljesítményét (*P39. feladat*), hiszen ez esetben sem a gyakorisági sem az ismerősségi hatás nem érvényesül. Az ilyen jellegű feladatokban kisebb valószínűséggel fordulnak elő olyan betűkombinációkat tartalmazó szavak, amelyekkel az olvasó már találkozott. Mindazonáltal az olvasó könnyebben, gyorsabban felismeri azokat a betűkombinációkat, amelyek lehetségesek az adott nyelvben. Amennyiben az álszavak olvastatását időkorlát mellett végeztetjük, figyelembe kell venni azt a tényt, hogy az álszavak olvasási ideje hosszabb, mint a velük egyező betűszámú valódi szavaké.

P39. feladat

Olvasd fel hangosan az alábbi szavakat!

balanga imazsan golopandu kejrila oszándeszta dzsaminya
dzarigya tümega bőkele

Morfológiai tudatosság

A szövegértés fejlődésében szintén nagy szerepet játszik a morfológiai tudatosság, azaz a nyelvtani szerkezetekre vonatkozó tudás. Kutatások igazolják, hogy a magasabb szintű morfológiai műveletek (pl. morfémákra történő dekompozíció, morfémák kombinálása) elvégzésére képes

általános iskolások mind a helyesírás, mind a szóolvasás és a szövegértés területén jobb teljesítményt érnek el. A fejlett morfológiai tudatosság az általános iskola kezdő szakaszában bővebb szókinccsel, fejlettebb szövegértéssel és jobb olvasási fluenciával jár együtt. Ez a kapcsolat leginkább a 8–9. évfolyamos tanulóknál mutatható ki. A morfológiai tudatosság különösen az ismeretlen összetett, képzett, ragozott szavak olvasásakor segíti a szavak lexikális feldolgozását, a szókincs bővülését és a szövegértést.

Az olvasás pszichológiai dimenziójának mérése az 5–6. évfolyamon

Azzal összhangban, hogy a transzparens ortográfiákban a szavak szintjén történő gyors és pontos olvasás a 7 és 9 éves kor között alakul ki, a Nemzeti alaptantervben a 4. évfolyam végére megfogalmazott elvárás a kanonikus, nyelvre jellemző mondatok olvasását és a szövegértést lehetővé tevő a hibátlan dekódolás. A szövegértéshez szükséges két fő folyamat, a dekódolás és értő olvasás egymástól elválaszthatatlan egységet képez. Ezért a szövegértéshez szükséges kognitív műveletek explicit instrukciókkal történő fejlesztése, valamint azok diagnosztikus mérése a tanulók fejlettségi szintjétől függően a formális oktatás korábbi szakaszaiban is elkezdődhet, illetve el is kell kezdeni.

A szövegértéshez szükséges műveletek mérésének bemutatásakor egyrészt jelen kötet első elméleti fejezetére támaszkodunk, továbbá – a szélesebb kontextusban való értelmezhetőséget elősegítendő – a nemzetközi és hazai nagymintás keresztmetszeti mérések konstruktumát és tartalmi kereteikben megadott olvasási műveleteket vesszük alapul. Az értő olvasás – amely az írott szöveg által közvetített tartalom megértése, felhasználása és az arra történő reflektálás képessége – már túlmutat a szavak dekódolásán és a szöveg szó szerinti értelmezésén.

Az 5–6. évfolyamon elvárás, hogy a tanulók megértsék a szöveget, értelmezzék azt, saját ismereteik és háttértudásuk tükrében reflektáljanak annak tartalmára és formátumára, valamint állást foglaljanak az olvasottakról. Ezen elvárások teljesítése az olvasás közben olyan olvasási vagy kognitív műveletek aktiválásával lehetséges, mint az információ-vissza-keresés, az értelmezés, értékelés és ezeken belül kiemelten a következte-

tés. A műveleti szintek nem hierarchikus szerveződésűek, jelen alfejezetben az egyszerű kognitív és szövegszintű feldolgozást igénylő információ-visszakeresés irányából haladunk a szöveg mélyebb megértését igénylő értékelési szintig. A szövegértéshez szükséges képességek különböző szövegformán (folyamatos, nem folyamatos vagy kevert) és számos szövegtípuson (elbeszélő, ismeretterjesztő stb.) mérhetők. A feladatok meghatározásakor figyelembe kell venni, hogy a fentebb említett változók jelentősen befolyásolhatják a tanulók teljesítményét.

Információ-visszakeresés

Az információ-visszakeresés során a tanulónak hozzá kell férnie a kérdés/feladat szempontjából releváns tartalomhoz, és lokalizálnia kell egy vagy több, a szövegben szereplő információt. Az egyszerűbb információ-visszakeresési feladatok a szó szerinti tartalomhoz való hozzáférést vizsgálják, míg az összetettebb változatok minimális szintű következtetést is igényelnek az olvasótól (*P40. feladat*).

P40. feladat

Olvasd el a szöveget és válaszolj a kérdésekre!

Petra Misivel tanult volna a dolgozatra, de az áramszünet miatt nem működött a számítógépe. Ezek után Misi elment horgászni a barátjával a közeli tóhoz, azonban nem fogtak semmit. Misi anyukája haragudott, hogy a fia tanulás helyett pecázott, viszont ő azt állította, hogy korábban már megtanulta a leckét.

Kinek a számítógépe nem működött?

Felkészült-e Misi a dolgozatra?

Értelmezés

Az értelmezési szintű feladatok a szöveg belső szerkezetében történő eligazodást mérik. E feladatok megoldása olyan kognitív tevékenységekkel lehetséges, amelyek valamilyen szintű következtetési képességet igényelnek. Ilyenek például: a szöveg alapgondolatának vagy fő témájának beazonosítása vagy egy kifejezés szöveggörnyezetétől függő jelentésére való következtetés. Ebben kulcsszerepet játszik a szövegben egymástól távoli, ám összetartozó információk összekapcsolása, azaz az inferencia.

Az inferencia egyike azoknak a folyamatoknak, amelyek a szövegrészekből kivont információkra és az olvasó háttértudására támaszkodva járulnak hozzá a mentális reprezentáció kialakításához, a „sorok közti olvasáshoz”.

A mérésre szánt időkeret kialakításánál fontos szem előtt tartani azt a tényt, hogy a fiatal, kevésbé tapasztalt olvasók az időkeret nyomása alatt ritkábban sikeresek. Továbbá a következtetési képességre épülő tanulói teljesítményt befolyásolják olyan faktorok is, mint a gondolati tartalmak közötti szövegtávolság és a munkamemória komponenseinek érése. A következtetés méréséhez használt szövegek kiválasztásához, feladatok megírásához az inferenciák sokféleségét az alábbi szövegen keresztül mutatjuk be:

Sok kisvállalkozás gazdagodott meg a személyi számítógép-gyártásból. Azután az ABD betört a piacra egy masszív hirdetési kampánnyal, és a legtöbbjük csődbe ment. Mindazonáltal, ezután sok kisvállalkozás jutott piaci részesedéshez azzal, hogy az ABD-jével kompatibilis eszközöket gyártottak.

E szövegrész olvasása közben a jó olvasó az alábbi következtetéseket tudja levonni:

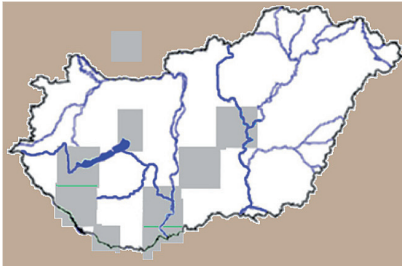
- (1) a legtöbbjük egy anaforikus referencia a kisvállalkozásra,
- (2) a kisvállalkozások csődbe jutását az ABD piacra történő belépése okozta,
- (3) a kisvállalkozások csődelszámolás alá kerültek,
- (4) a kisvállalkozások alkalmazottai valószínűleg munkanélküliek vagy új munkahelyen dolgoznak,
- (5) az ABD azzal a céllal lépett be a piacra, hogy profitot termeljen.
- (6) az ABD az 5-ös pontban deklarált cél elérése érdekében reklámkampányt indított,
- (7) az ABD a profitot személyi számítógép-gyártásból szerezte,
- (8) az ABD és a kisvállalkozások versengtek a piaci részesedésért és az új kisvállalkozások együttműködtek az ABD-vel a piac felosztásában (Seifert, 1990, 104. o.).¹

¹ Seifert, C. M. (1990): Content-based inferences in text. In: Graesser, A.C. és Bower, G.H. (szerk.): *Inferences and text comprehension*. Academic Press, San Diego, California.

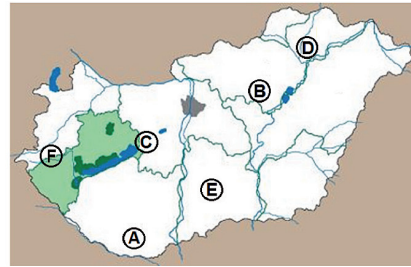
A következtetés mérésének egyik lehetséges módszere a kérdés-válasz módszer. Például a tudás alapú következtetési képesség fejlettségéről kaphatunk képet úgy, hogy a szöveg olvasása közben vagy után pl. Miért? Hogyan? és Mi történt ezután? kérdéseket teszünk fel. Továbbá megkérhetjük a tanulókat arra, hogy adjanak címet az olvasott szövegnek, állítsák sorrendbe a történet eseményeit, azonosítsák egy diagram fő dimenzióit, jellemezzék a főszereplőt vagy magyarázzák el például egy térkép használatát (*P41. és P42. feladat*).

P41. feladat

Melyik nemzeti parkban nem fészkel rétisas?



Fészkelőhelyek



- A) Duna–Dráva NP
- B) Bükki NP
- C) Balaton-felvidéki NP
- D) Aggteleki NP
- E) Kiskunsági NP
- F) Órségi NP

P42. feladat

Fogalmazd meg egy-két mondatban, hogy a történet szerint hogyan keletkezett az Ördög árka!

Ördög árka

Egy hosszú árok húzódik végig a Székelyföldön: Ördög árkának hívják.

Elmondom ennek az ároknak történetét, hallgassatok ide.

Sok-sok száz esztendővel ezelőtt történt, hogy két testvér összeállott, rengeteg sok követ hordott össze: várat akartak építeni.

Amikor már szinte felépült a vár, elfogyott a kő is, elfogyott a mész is. Búsultak a fiúk, s nem tudták már, mit csináljanak, mert erősen belefáradtak az építésbe. Azt mondta az egyik:

– Odaadnám a lelkemet, ha valaki annyi követ s meszet hozna még, amivel a várat egészen felépíthetnék.

Még ki sem mondta jól, honnét, honnét nem, eléjük ugrik az ördög.

Mondja a legénynek:

– Hallottam a szavadat. Hozok én követ, meszet eleget, ha mindketten ideadjátok a lelketeket.

Megrökönyödtek erre a legények. De az ördög addig beszélt, hogy így meg úgy, nemcsak követ s meszet hoz, de fel is építi a várat, de úgy felépíti, hogy még az Isten sem tudja elpusztítani, hogy azt mondták a legények:

– Jól van, legyen a tied a lelkünk, csak építsd fel a várat.

Ott mindjárt megcsinálták a szerződést, aláírták a legények, aláírta az ördög. Mikor aztán az ördög kezében volt a szerződés, a várat felépítette, de a legényeket nem engedte be. Ekébe fogta őket, s úgy hajtotta keresztül, végig az egész Székelyföldön, s húzatott velük egy mélységes mély árkot.

Azóta ez az árok földdel, kővel betelt, de a nyoma megmaradt. Azt mondják, hogy ennek előtte sok száz esztendővel az árokban megtalálták az ördög ekéjét. Ez az eke akkora volt, hogy a vasból kilencvenkilenc szekeret megerősítettek, s még akkor is maradt egy fejszére való.

(Benedek Elek gyűjtése nyomán)

P43. feladat

Állítsd időrendbe a Szigfriddel történt eseményeket!

- Pajzsot és lovat kap.
- Találkozik a sárkánnyal.
- Kovácsmesterséget tanul.
- Megfürdik a sárkányzsírban.

Hogyan győzte le Szigfrid a sárkányt?

Szigfrid királyfi már gyermekkorában elhatározta, hogy dicsőséget szerez magának: megöli a pusztító szörnyeket, amelyek zaklatják a békés embereket.

Csupán kilencéves volt, amikor vándorlása során egy kovácsmesterhez került, hogy megtanulja mesterségét. A kovács a legnehezebb kalapácsot adta a fiú kezébe, de a gyermek olyan erővel verte a vasat, hogy az üllő* is kettétört! Megijedt a kovács az ifjú bűvös erejétől, elküldte hát a szénégetőkhöz az erdőbe. A gonosz kovács tudta, hogy az erdőben egy borzalmas sárkány lakik, s remélte, hogy az majd végez Szigfriddel.

Az erdőbe érve Szigfrid szembetalálta magát a sárkánnyal. Minthogy fegyvere nem volt, egy fatörzsszel kergette vissza barlangjába a szörnyet. Majd hatalmas máglyát rakott a barlang bejáratánál, amelynek mérgező füstje menekülésre készítette a sárkányt. Ám akárhogy is igyekezett, nem tudott menekülni a máglya elől! A tűzben megolvadt a sárkány zsírja, ami kis patakként csordogált a földön. Szigfrid megmerítette benne az ujját, és csodálkozva látta, hogy a sárkányzsír kemény páncélként vonja be. Erre egész testét megfürdette a sárkányzsírban, s többé kard vagy lándzsa éle nem vághatott bele a bőréhez. Miközben fürdött a sárkányzsírban, egy falevél hullott a vállára – ott nem érte a bűvös védelem, így azon a helyen teste védelem nélkül maradt. (...)

Szigfrid haragosan tért vissza a kovácshoz, aki bocsánatkérésként pajzsot és lovat ajándékozott neki, s az ifjú vitéz így indult a hősi kalandok elé. (...)

Forrás: Tarkabarka kisiskolások magazinja; NOVUM szerkesztőség

* üllő: tőkére erősített, csónak formájú acéltömb, amelyen az izzó vasat kalapálják.

Értékelés

Az ilyen típusú műveletek elvégzéséhez a tanulónak a szövegtől független tudásukra, értékrendszerükre és véleményükre kell támaszkodniuk. Amikor az olvasó értékeli a szöveget, összeveti az olvasottakat a személyes tapasztalataival vagy más szövegekből szerzett információval, és ítéletet alkot a szöveg tartalmáról vagy formájáról (*P44. feladat*). Ehhez

meg kell értenie és fel kell ismernie a szöveg jelentését és szándékát, továbbá fel kell használnia a szövegek szerkezetére, stílusára, fajtáira vonatkozó háttértudását is.

P44. feladat

Rétisas – Állományadatok	
Megfigyelési idő (év):	2003.
Fészkelő állomány nagysága:	118-130 fészkelő pár
Hazai védettség:	fokozottan védett
Pénzben kifejezett érték (Ft):	1 000 000
Európai veszélyeztettség:	ritka faj
Hazai előfordulási időszak:	egész évben
Hazai előfordulási státus:	rendszeres fészkelő
Telelési helye:	hazai élőhelyei
Testhossz (cm):	70-90
Szárnyfesztávolság (cm):	200-240
Hím tömege (g):	3075-5430
Tojó tömege (g):	4080-6920

Rétisas – Fészkelés	
Fészkelőhely:	ártéri erdők, vizek melletti erdőségek mindig vizek közelében, erdei tavas területeken
Fészek hely:	fán
Fészek típusa:	gallyfészek
Fészkelési típus:	magányosan fészkelő (territoriális)
Fiókák száma (db):	1-3
Kikelési idő (nap):	38-40
Kirepülési idő (nap):	80-90
Fiókák fejlődése:	fészeklakó
Évenkénti költés (db):	1
Életmódja, tápláléka:	ragadozó; madarak (vízimadarak, vadludak), halak, emlősök (nyulak, nagyvadak zsigerei, dögök)
Ellensége, konkurenciája:	kerecsensólyom; a fészkére pályázik

Melyik állítás teszi igazzá a megkezdett mondatot?

Azért készült két táblázat a rétisasról, hogy...

- A) megkülönböztessék a rétisas ellenségeit és kártevőit.
- B) szétválasszák az állományadatokat a fészkelési jellemzőktől.
- C) jellemezzék a madár életmódját, költési szokásait.
- D) bemutassák a madárállomány 2003-as adatait.

Munkamemória olvasás terjedelmi teszt

Az összefüggő szöveg megértése többnyire egy-egy globális egység feldolgozásán keresztül valósul meg. Ez azzal jár együtt, hogy az olvasónak rövid ideig gyakran több mondatból álló gondolategységeket is memorizálnia kell ahhoz, hogy a lényegkiemelés megtörténhessen. A munkamemória kapacitása például olyan olvasás terjedelmi teszttel végezhető, mint amelyet *Racsmány Mihály* és *Németh Dezső* fejlesztett (*P45. feladat*). A tanár felolvassa a kiválasztott sorozat mondatait, és a tanulónak a mondatok utolsó szavait vissza kell mondania.

P45. feladat

Sorozat	Mondatok	Felidézendő szavak
2 szavas sorozat	1. Az olaj kiömlött, a könyv pedig azon nyomban meggyulladt és már lángolt is, mint a száraz rőzse. 2. Ahogy vállunkon a hátizsákkal felfelé ballagtunk az ösvényen, szép lassan beköszöntött az este.	RŐZSE, ESTE
3 szavas sorozat	1. Hiába várták egész nap kétségbeesetten a fontos üzenetet, csak másnap délután szólalt meg a csengő. 2. A ruhásszekrény hirtelen felborult, és hatalmas robajjal tört darabokra az oldalára szerelt régi tükör. 3. Reggel a szerzetes furcsa arcot vágott, mikor ráeszmélt, hogy a toronyból hiányzik az új harang.	CSENGŐ, TÜKÖR, HARANG
4 szavas sorozat	1. A betörő óvatosan a sötét szobába lépett, és a szíve is megállt ijedtében, mikor felgyulladt a lámpa. 2. A sok éhes ragadozó és a betegségek miatt néhány év alatt teljesen elnéptelenedett a bájos sziget. 3. Szinte mindenki adakozott az egyháznak, hogy végre felépüljön a főtéren a várva várt új torony. 4. A vezetőség egy teljes héten át vitatkozott, mégsem tudták eldönteni, hogy ki legyen az új elnök.	LÁMPA, SZIGET, TORONY, ELNÖK

Az olvasás alkalmazási dimenziójának diagnosztikus értékelése

Az olvasás diagnosztikus értékelése terén több évtizedes hagyománnyal rendelkezik azoknak az összetevőknek a mérése, amelyeket angolul a *literacy* kifejezéssel írunk le. A *reading literacy* szókapcsolat a magyar nyelvben gyakran egyszerűen olvasásként, más forrásokban olvasáskultúraként vagy olvasási teljesítményként jelenik meg. A szintén általánosan használt szövegértés kifejezéssel összevetve az olvasáskultúra jelenségvilágában hangsúlyt kap azoknak a hétköznapi szövegeknek a megértése, amelyek az egyén vagy a társadalom számára hasznosak. Az olvasás mint összetett készség- és képességrendszer ilyen értelemben válik a társadalmi és egyéni célok szolgálatában az iskolában és iskolán kívül elsajátított tudás fontos alkalmazási területévé. Nyilvánvaló, hogy a hétköznapiokban előforduló írott szövegek megértése feltételezi mindazoknak az olvasáskomponenseknek bizonyos szintű fejlettségét, amelyeket az előző részben a pszichológiai szempontú diagnosztikus értékelés kapcsán leírtunk. Az olvasás alkalmazási dimenziójának diagnosztikus értékeléséhez az olvasás-szövegértést mint konstruktumot a PISA tartalmi keretében foglaltakkal összhangban a következőképpen definiáljuk: írott szövegek tartalmának megértése, felhasználása és a szöveg tartalmára és formájára való reflektálás képessége annak érdekében, hogy az egyén személyes céljait kibontakoztathassa és a társadalom hasznos tagja lehessen, hatékonyan vegyen részt a mindennapi életben. Ebben a részben az olvasás-szövegértés mérését az 5.1. táblázat szempontjai mentén végezzük, amelyben helyet kapnak mind a szöveg paraméterei, formai és műfaji sajátosságai és a szöveg megértéséhez szükséges kognitív műveletek.

Az alábbiakban bemutatott feladatokat elsősorban papír alapú és digitalizált mérőeszközként javasoljuk használni. A digitális szövegértés méréséhez a konstruktum további bővítése és azzal összhangban a szempontok újragondolás szükséges, amelyre egy újabb projekt keretében kerül sor. A digitalizált tesztelésnél a papír-ceruza formában is felhasználható szöveget számítógépes környezetbe ültetjük át. Ezzel szemben a digitális szövegértés mérésekor az internet adta lehetőségek és a web 2.0 alkalmazások kerülnek előtérbe. A digitális szövegértés teszt itemei hiperlinkekkel összekapcsolt weboldalakból állnak, ahol az oldalak közötti kapcsolatot menük, linkek, hivatkozások valósítják meg.

5.1. táblázat. A szövegek és feladatok kategorizálásának szempontjai

<i>Médium</i>	Papír	
	Számítógép	Digitalizált Digitális
<i>Szövegforma</i>	Folyamatos	
	Nem folyamatos	
<i>Szövegtípus</i>	Kevert	
	Leírás	
	Elbeszélés	
	Ismertetés	
	Érvelés	
	Útmutatás	
<i>Olvasási szituáció</i>	Nyilvános	
	Személyes	
<i>Gondolkodási művelet</i>	Információ-visszakérés és -hozzáférés	
	Értelmezés, következtetés	
	Reflexió	

A papír alapon megjelenő tesztekhez képest a digitális szövegértés esetén általában nem a teljes dokumentum látható egyszerre a képernyőn. Döntéseinket különböző navigációs eszközökkel, hiperlinkeket tartalmazó vizuális eszközökkel közvetítjük, amelyek arra vonatkozhatnak, hogy milyen sorrendben és a dokumentum mely részét szeretnénk megjeleníteni. Az „Y generáció” tagjai számára a számítógépes kijelző képi eszközei természetes segédeszközt jelentenek a képernyőn megjelenő szövegek megértésében.

Az olvasáskultúra mérésére hivatott szövegeknek többféle tipizálása lehetséges: a szöveg formátuma, típusa és az olvasási szituáció szerinti. A szöveg formátuma lehet folyamatos, nem folyamatos és kevert. A folyamatos szöveg bekezdésekbe szerveződő koherens, összefüggő mondatokból áll. Az olvasót például kohéziós szövegelemek (grammatikai, nyelvtani elemek, névmások egyeztetése, ismétlés, előreutalás és visszautalás) segítik a szöveg megértésében. A nem folyamatos szövegeket korábban dokumentum jellegüként említették, és ennek definíciója lényegében egy felsorolást jelentett arról, hogy mi minden tartozik ebbe a tí-

pusba. Táblázatok, térképek, használati útmutatók, plakátok; mindenféle olyan szöveg, amelynek struktúrája eltér a „hagyományos”, iskolában megszokott olvasmányokétól, és egyúttal meghatározó a szövegértés szempontjából. A szöveg elrendezése (térköz, betűméret, betűtípus, kiemelés), a töredékes mondatok vagy akár a mondatok hiánya sajátos hozzáállást kíván az olvasótól. Ennél a szövegtípusnál jellegzetesen jelenik meg az, amit konstruktív, válaszadó olvasásnak (*constructively responsive*) nevezünk, vagyis az olvasónak kell – az előzetes tudása, várakozásai, tervei alapján – aktívan részt vennie a szöveg megértésében. A hétköznapi kihívásait jelentő szövegek között – az iskolai olvasókönyvekkel összevetve – jelentős arányt képviselnek a nem folyamatos (dokumentum jellegű) szövegek. Egy számítógépes képernyő, az iskolai órarend, az utcán látható plakátok mind-mind ebbe a szövegtípusba tartoznak. A kevert szövegtípus esetén az írott tartalmat folyamatos és nem folyamatos formátumú szövegek együttesen alkotják.

Az alkalmazható olvasási képesség diagnosztizálásában támaszkodhatunk a szövegtípus szerinti felosztásra is. Ekkor a szövegeket retorikai cél alapján elbeszélésre, leírásra, ismertetésre, érvelésre és útmutatóra bontjuk. Az elbeszélő szövegek történetisége lehetővé teszi, hogy az olvasó aktívan felidézze és használja azokat a történeti sémákat, amelyek a kisgyermekkorú mesehallgatástól kezdve az iskolai olvasóórák történeteinek keresztül kialakultak az elméjében.

A következőkben bemutatásra kerülő szövegek tipizálásának első szempontja tehát az, hogy folyamatos, nem folyamatos szövegekről vagy kevert szövegekről van szó. Mivel a jelen kötet elméleti fejezetében kiemelt szempont, hogy a szöveg megértése milyen mértékben igényli a képi információ megértését és integrálását, ezért olyan szövegeket is bemutatunk, amelyekben a képeknek eltérő szerepük van. A szövegek egyik típusában a szöveg integrált egységet alkot, a szöveghez tartozó kép jelentős mértékben segíti (vagy esetleg nehezíti) a szöveg megértését. Más esetekben a szöveghez vagy nem tartozik képi elem, vagy annak szerepe inkább illusztráció, és várhatóan nem befolyásolja a szöveg megértését. A képi elemek szerepe összefügghet azzal, hogy folyamatos vagy nem folyamatos szövegről van szó. Jelentős információtartalmú képi elemek elsősorban a nem folyamatos szöveghez tartoznak, a folyamatos szövegek esetében előfordulásuk alárendelt. Az összefüggés fordított irányból is megállapítható: a nem folyamatos szövegek esetében a „nem

folyamatosság” gyakran éppen annak köszönhető, hogy a képi elemek jelentős szerepet kapnak a szöveg információtartalmának hordozásában.

Harmadik szempontunk a szövegek tipizálásában a kontextus, amelyet a PISA felmérésekben definiáltak az alapján, hogy milyen használatra szánt szöveg megértéséről van szó. E szerint megkülönböztetnek személyes, nyilvános, iskolai célú és munkacélú szövegeket. A PISA-tipológiát az 1–6. évfolyamos tanulók szövegértési feladataira alkalmazva mi a személyes és a nyilvános szövegkontextust vesszük figyelembe. Az iskolai célú szövegek megértésével a későbbiekben, a diszciplináris tartalmi keretek között foglalkozunk, a munkacélú szövegek pedig a korosztályos jellemzők alapján még irrelevánsak. Megjegyezzük, hogy a személyes és nyilvános szövegkörnyezet elkülönítése visszanyúlik az IEA olvasásvizsgálataira, az olvasásdefiníció fejlődésében már ott megjelent az egyéni és társadalmi szempontú hasznosság.

A bemutatott három szempont alapján rendszerezhetők azok a szövegek, amelyekhez kapcsolódóan kérdéseket tehetünk fel a tanulóknak. Adott szöveghez számos különféle nehézségi szintű és a szövegértés különböző szintjét képviselő kérdés fogalmazható meg. Ahogyan az elméleti fejezet tárgyalta, a szövegértésnek több szintje különböztethető meg (ezeket az egyszerűség kedvéért műveleteknek nevezzük). A szövegértés legegyszerűbb szintjén a válaszadáshoz az írott szövegben található információ egyszerű visszakeresése elegendő. Magasabb szintet képviselnek azok a kérdések, amelyek megválaszolásához a következtetési gondolkodás, esetenként pedig ezenfelül az előzetesen megszerzett tudás felhasználása szükséges. A harmadik szintet a PISA-terminológia nyomán a szövegre vonatkozó reflexió adja.

Példafeladatainkban különböző szövegtípusokat és azokhoz kapcsolódó szövegértési komponenseket mutatunk be. Vegyesen fordulnak elő zárt és nyílt végű feladatok, néhány esetben utalunk a megoldási lehetőségekre és azok pontozási problémáira is.

A szövegek kiválasztásához és a feladatíráshoz további segítséget nyújt az 5.2. táblázat, amelyet Nagy József kutatásai, a tankönyvek jóváhagyásáról szóló jogszabály rendelkezései alapján állítottunk össze.

*5.2. táblázat. A szövegek életkori sávok szerinti
kiválasztásának szempontjai*

<i>Szempontok</i>	<i>1–2. évfolyam</i>	<i>3–4. évfolyam</i>	<i>5–6. évfolyam</i>
Szövegnehézség	Relatív könnyen olvasható szöveg: az olvasó számára 20 szóból kb. egy szó nehéz	Kihívást jelentő , de olvasható szöveg: az olvasó számára 10 szóból kb. egy szó nehéz	Nehéz szöveg: az olvasó számára 10 szóból több mint egy szó nehéz
Szógyakoriság	az 5 000 leggyakrabban használt szó		bármely, az életkornak megfelelő szó
A 150 betűhelynél hosszabb mondatok %-os aránya	5	10	20
Ajánlott szövegforma	folyamatos kevert	folyamatos kevert nem folyamatos (egyszerű táblázat)	folyamatos kevert nem folyamatos (grafikon, térkép táblázat)

Betűhely: karakterek száma szóközökkel

***Az olvasás alkalmazás dimenziójának mérése
az 1–2. évfolyamon***

Az 1–2. évfolyamos életkori szakasz kulcsfontosságú a szövegértési képesség elemeinek fejlődésében. Az elméleti fejezetben bemutatott elemek között az olvasási készség automatizálódott elemei és tudatos, stratégiai komponensei is helyet kaptak. Az újabb – elsősorban tengerentúli – szakirodalom hangsúlyozza, hogy az olvasási készség automatikus elemeinek fejlődését nem követi, hanem kíséri, sőt, sok esetben megelőzi az olvasás stratégiai elemeinek fejlődése. Ebből következik, hogy az elméleti fejezetben felsorolt hat szövegértési komponens (betűfelismerés, szófelismerés, mondatelemzés, témák azonosítása, mentális modellek alkotása, műfajismeret és szerzői szándék ismerete) nem életkori vagy fejlettségbeli sorrendben szerepel, hanem egymással kölcsönhatásban álló, egymást segítő komponensekként. A hat komponens közül mégis az első,

a betűfelismerés és a fonológiai dekódolás alapvető a többi működéséhez. A 2. évfolyamos tanulók esetén a betűk, szótagok és szavak olvasásának megfelelő szintje igazolja e tudáselem elsajátítását. A hétköznapi alkalmazás szempontjából a szövegértésnek ez a komponense azt jelenti, hogy a 2. évfolyam végére a betűző, egy szón belül többszöri fixációt alkalmazó olvasással hosszabb, teljesen ismeretlen szavak is dekódolhatók.

Már 1–2. évfolyamon releváns kérdéseket tehetünk fel a szöveg szerkezetével kapcsolatban: a tanulók tisztában vannak a cím jelentőségével, a párbeszédek gondolatjelekkel jelölésének jelentőségével. Kutatási eredmények szerint a 2. évfolyamos tanulók már a hatodikosokhoz hasonló tudással rendelkeznek arról, hogy a szövegértéssel összefüggnek a következő stratégiai, szövegértési jellemzők: a szöveg hossza és a felidézés nehézsége közötti kapcsolat, az előzetes tudás olvasást megkönnyítő szerepe, az olvasott szöveg témájának kedveltsége. Ugyanakkor a 2. évfolyamosok még lemaradást mutatnak több stratégiai tudáselem területén, mint például a bekezdések első mondata (tételmondat) szerepének megértésében.

Az *A1. szöveg* személyes használatra szánt elbeszélő, képi elemet tartalmazó folyamatos szöveg. Ez esetben a képi elem jelentős információhordozó szereppel bír. Azt, hogy szükséges-e a feladat megoldásához, illetve a szöveg megértéséhez a verbális és a képi elemek integrációja, a kérdés jellege határozza meg. Gyakori, hogy a képi elemek a folyamatos szöveg kiegészítőjeként vannak jelen. A következő példában is a feltett kérdéseken múlik, hogy vajon szükség van-e a képi és szöveges elemek integrálására, vagy megmaradhat a kép illusztráló és figyelemfelkeltő szerepben. Az 1. feladat információ-visszakeresést mér. A 2.a item következtetést képi elemekkel integrálva, míg a 2.b item megválaszolása komplexebb olvasási műveletet, értelmezést igényel.

A1. szöveg

A két tündér

Élt egyszer két tündér. Lilla, az idősebbik, megfontolt, bölcs tündér volt, míg a húga, Panna, kíváncsi természetű. Lilla gyakran figyelmeztette:

– Ne kóborolj el sötétedés után! Sok veszély leselkedik ránk az erdőben. Róka osonhat a bokrok alatt, bagoly lapulhat a lombok között.

Panna egyszer mégis megszegte a tilalmat, s kiszökött éjszaka az erdőbe. Soha ilyen jól nem érezte magát! Vidáman ugrándozott a selymes fűben, és örült a sötétnek, hiszen így őt sem láthatta senki.

Egyszer csak az égre pillantott, és földre gyökerezett a lába. A feje fölött egy kerek, fényes, világító valami tűnt fel. Rettenetesen megijedt. Lélekszakadva rohant hazáig. Otthon aztán elmesélte a testvérének, hogy mit látott.

– Jaj, de buta vagy! – nevetett Lilla. – Amit láttál, nem volt egyéb, mint a telihold az égen!



1. Miért nem kóborolhat el a kicsi tündér sötétedés után?
 - a) Mert eltévedhet a sűrűben.
 - b) Mert sok veszély leselkedik rá.
 - c) Mert csapdába léphet.
2. Döntsd el, igazak-e a következő állítások!
 - a) Lilla haja szőke.
 - b) A róka veszélyes a tündérekre.

Az A2. szöveg folyamatos, nyilvános kontextusban értelmezendő. Az első két kérdés egyszerű információ-visszakeresést mér. Míg a 3. és 4. kérdésre a tanulók nem találnak a szövegben szó szerint visszakereshető választ, így ezek a kérdések a szövegértés magasabb szintű összetevőjét, az értelmezést mozgósítják.

A2. szöveg

Építsd fel a Lánchidat téasztából és gyöngyből!

2010.01.31 – 04.30.

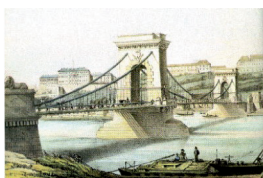
A Magyar Műszaki és Közlekedési Múzeumban családi foglalkozásokra várják a látogatókat. A résztvevők elkészíthetik a Lánchíd képét téasztából és gyöngyből, kérdésekre válaszolhatnak a Lánchíd történetéből, de színezhettek olyan képeket is, amelyek a Lánchíd oroszlánjait és Buda látképét ábrázolják.

A helyesen válaszolók memóriajátékot kapnak ajándékba!

A programokat minden héten vasárnaponként 11-13 óra között tartják.

<http://www.mininews.hu/news.php?id=3186> alapján

1. Mit építhetnek a résztvevők?



2. Miből építhetnek a résztvevők?



3. Mit láthatsz ebben a múzeumban?

szobrokat állatokat járműveket

4. Mi a szöveg célja?

Lánchíd-történeti bemutatóra hív.

Kézműves foglalkozásra hív.

Közlekedési kiállításra hív.

Ebben az életkori sávban is mérhetjük a tanulók olvasási képességét hozzájuk közel álló kevert szövegekkel. Ilyen például az A3. szöveg zenés mesejáték plakátja. A feladatok megoldása mind a folyamatos, mind

a nem folyamatos szövegrészek megértését kívánja. Az 1. feladat szöveginformáció-visszakeresést, a 2. értelmezést, a 3. pedig a tanuló háttértudására, tapasztalataira támaszkodó értékelést, reflexiót mér.

A3. szöveg

2005. június 12-én
vasárnap délelőtt 10 órakor
Juhász Levente – Sipos Tibor

Szamárbőr Királyfi

ZENÉS MESEJÁTÉK KÉT RÉSZBEN

a Grimm testvérek meséje nyomán,
a Jókai Színház művészeinek előadásában

SZEREPLŐK

Karcsi, az ifjú király	Ács Attila
Királyné, az édesanyja	Vári Judit
X. Fülöp	Szilágyi Imre
Hajnalka, Fülöp lánya	Lengyel Kata
Lantművész	Fekete Kornél
Kapuőr	Márton Ferenc
Szolga	Kartár László

Rendező: **Kelemen János**

Díszlet:
Joób Ágnes

Jelmez:
Erdős Éva

Koreográfus:
Hajzner Jenő

Békés Megyei Jókai Színház
5600 Békéscsaba, Andrassy út 1.

Jegypénztár nyitva tartása:

hétköznap: 9 órától 19 óráig

hétfőig: 10 órától 18 óráig

A zenés mesejáték rövid tartalma

Élt egyszer egy király és egy királyné, sokáig nem született gyermekük. Végül megszületett Karcsi, aki anyja bánatára kis csacsiként látta meg a napvilágot. Anyja el akarta pusztítani, de a király nem engedte. A kis csacsi élte a gyermekek gondtalan életét, még lanton is megtanult játszani. Egy napon azonban meglátta tükörképét a kútban, és világgá futott. Nevesincs ország királyának, X. Fülöpnek megtetszett a csacsi muzsikálása, és befogadta a palotájába. A kis csacsi csak napközben élt szamárbőrben, éjszaka átváltozott emberré, szamárbőrét az ágyán pihentette. Karcsi beleszeretett a király lányába, de egyre inkább vágyódott haza, s hogy a király maradásra bírja, hozzáadta a leányát. Aztán egy szép napon Fülöp kileste Karcsi titkát, és elégette a szamárbőrt. Így a Szamárbőr királyfiból szépséges ifjú vált, aki megörökölte a fele királyságot is.

1. Kinek a szerepét játssza Márton Ferenc?
2. Hány szünet van az előadás közben?
3. Melyik mondás fejezi ki leginkább a mese tanulságát?

Aki másnak vermet ás, maga esik bele.

Minden jó, ha vége jó.

Aki kíváncsi, hamar megöregszik.

Az olvasás alkalmazás dimenziójának mérése a 3–4. évfolyamon

Az olvasási készség fejlődésének a 3–4. évfolyamon elért magasabb szintje egyre több tanuló számára lehetővé teszi, hogy az olvasási folyamatban rendelkezésre álló szellemi erőforrások véges mennyiségéből egyre nagyobb arány szabaduljon fel tudatos stratégiai döntések és az élményszerző, értő olvasás számára. A szövegértés magasabb szintű komponensei közé tartozó szöveganticipációs stratégiákon keresztül a hétköznapi szövegek megértésének alapjai teremődnek meg. A „Miért olvassam el?” és „Mit szeretnék megtudni a szövegből?” típusú kérdések alkalmas stratégiák választását teszik lehetővé. Ugyanakkor továbbra is meghatározóak, és természetesen tovább fejlődnek az információ-vissza-keresés és a következtetési gondolkodás szintjéhez tartozó szövegértési folyamatok.

Gyakran megfigyelt jelenség, hogy azok a tanulók, akik úgymond nem szeretnek olvasni, magas szintű stratégiahasználói az olvasási folyamatoknak, amikor számukra fontos, releváns szöveg megértését tűzik ki célul (például internetes oldalak, színes gyermeklapok olvasása). Az *A4. szöveg* személyes használatra szánt folyamatos szöveg. Az 1. feladat és a 2.a és 2.b item információ-visszakeresést, a 2.c értelmezést, egyszerű következtetést igényel.

A4. szöveg

A csipkebogyó

A vadrózsa májustól júliusig virágzik. Ezután fejlődik ki értékes termése, a csipkebogyó. A csipkebogyóból sokféle gyógyhatású termék (tea, szörp, lekvár) készíthető. Ajánlott a meghűléses betegségek megelőzésére, illetve kezelésére.

Csipkebogyótea: Gyűjtsünk minél több friss termést, és enyhén szárítsuk ki. Néhány nap múlva már főzhetjük is a finom, vitamindús italt. A csipkebogyót forrázzuk le, hagyjuk egy éjszakán át ázni. A leszűrt tea másnap fogyasztható. Ízesíthetjük mézzel és citrommal.

Forrás: <http://www.dunaujvaros.com/vitalis>

1. Mire van szükség a csipkebogyótea elkészítéséhez? Karikázd be a helyes válasz betűjelét! Húzd át a helytelenét!



a)



b)



c)



d)

2. Írj I betűt az igaz, H-t a hamis állítások elé!
- a) A vadrózsa tavasszal és nyáron is virágzik.
 - b) A tea áztatás után azonnal fogyasztható.
 - c) A csipkebogyóból készült termékek egészségesek.

Sokféle témában, sokféle elrendezéssel adhatunk olyan szövegeket, amelyeknél a „bal felső saroktól a jobb alsóig olvasás” stratégiája nem célravezető. Az A5. feladat nem folyamatos, nyilvános kontextusú szövegre mutat példát. A szöveghez tartozó szövegkiegészítés (1. feladat) információ-visszakeresést, a 2.a item értelmezést, a 2.b reflexiót igényel. A szövegre vonatkozó reflexió magában foglalja például az olvasottak összevetését a saját tapasztalatokkal és a szöveggel kapcsolatos ítéletalkotást. A két dolog nem független egymástól, ahogyan az például a 2.b itemből látható. A kérdés szövegre vonatkozó ítéletet vár, amelyhez a tanuló felhasználja hétköznapi tapasztalatait. A 2.b item esetében nincsenek sem helyes, sem helytelen válaszok. Amennyiben a tanuló a szöveg alapján képes megfogalmazni, indokolni véleményét, helyes választ adott.

A5. szöveg

AZ ISKOLAI KÖNYVTÁR NYITVA TARTÁSA

	„A” HÉT	„B” HÉT
HÉTFŐ	13.00-14.30	13.00-14.30
SZERDA	12.00-14.30	12.00-14.30
PÉNTEK	12.00-13.00	13.00-14.00

A könyvtár szolgáltatásai

A könyvtár állományának egyéni és csoportos helyben használata
 Könyvtárban tartott tanítási órák, csoportos foglalkozások
 Tájékoztató, irodalomjegyzék összeállítása
 Kölcsönzés, előjegyzés

Kölcsönzés

A beiratkozás és kölcsönzés számítógépes nyilvántartással történik.
 A beiratkozás és a szolgáltatások igénybevétele díjtan.

Kölcsönözhető dokumentumok

1-2. osztály 1 db
 3-4. osztály 2 db
 5-8. osztály 3 db
 (a tartós tankönyveken kívül)

Forrás: <http://www.veresfabalap.hu/content/konyvtar>

1. Egészítsd ki a mondatokat!

A könyvtár szerdán órákor nyit. „B” héten, pénteken órákor zár. A beiratkozás Egy másodikos tanuló db könyvet kölcsönözhet. A tájékoztató a könyvtár egyik

2. Válaszolj a kérdésekre!

- Kinek szól a szöveg?
- Kiderül-e a szövegből minden fontos tudnivaló a könyvtár szolgáltatásairól? Indokold a válaszodat!

Nyilvános kontextusban értelmezett nem folyamatos szövegre jellemző példát adnak a használati útmutatók, játékszabályok. Az életkori sajátosságokból adódóan itt egy játékszabály-leírást közlünk (A6. szöveg).

Az 1. feladat az információ-visszakeresés, a 2. pedig a reflektivitás szintjén oldható meg.

A6. szöveg

Dominó

Játékszabály: Minden játékos magához vesz a dominócsomagból találomra hét dominót (ha esetleg maradnak darabok, azok alkotják a talont). Az első játékos kitesz egy dominót az asztalra pontokkal felfelé, azután a többi játékos egymás után letehet a sor bármelyik végére egy-egy újabb dominót, feltéve, hogy az érintkező lapok szomszédos oldalán azonos számú pont található. Ha a játékos nem tud a sorhoz csatolni egy újabb elemet a birtokában lévő dominókból, akkor a talonból kell választania egy új darabot magának. Az a játékos nyer, aki elsőként tudja lerakni az összes dominóját. Ellenfelei megmaradó pontjainak összegével (a maradék dominóelemek összesített pontjaival) azonos számú pontot kap.

Pedagógiai javaslat: Kiváló logikai készséget fejlesztő játék már egészen kis korban is!

Típus: táblás társas játék

Létszám: 2-3 játékos

Korosztály: tetszőleges

Játékidőtartam: tetszőleges

Kellék(ek): dominó (a 0-tól 8-ig pontozott dominó 45, a 0-tól 9-ig pontozott dominó 55 elemből áll)



Forrás: <http://jatek.gyujtemeny.com/jatek-tipus/gondolkodtato.php>

1. Húzd alá a szövegben a helyes választ!
 - a) Hány elemből áll a 0-8-ig pontozott dominó?
 - b) Ki nyer?
 - c) Kik játszhatják?
 - d) Hány dominót vesz magához minden játékos az első körben?
2. Hasznosnak tartod-e a leírás alapján a játékot? Indokold a válaszodat!

A következő felhívás szövege (A7. szöveg) nyilvános kontextusú, a képnek csak illusztráló szerepe van. Itt is a szövegértés különböző szintjeit mérő feladatok alkothatók. Példaként egy olyan kérdést közlünk, amely kifejezetten a nyilvános feladatkontextusra épít, és a szövegértés reflektív szintjére vonatkozik.

A7. szöveg

Felhívás gyerekeknek

Szeretnél hozzájárulni Földünk megóvásához? Szeretsz barkácsolni, rajzolni, festeni? Itt az alkalom, hogy Te is elmondhasd a véleményedet! Csatlakozz lampionos akciónkhoz, és „Szavazz a Földre!”



Készíts lampiont, mellyel megmutathatod, milyen fontosnak tartod Földünk védelmét. Idén Koppenhágába a világ minden tájáról összegyűlnek majd a döntéshozók, hogy az éghajlatváltozással kapcsolatos problémákról tárgyalnak. Segíts nekik a döntésben, és mutasd meg, Neked milyen fontos a bolygó, amelyen élünk! A lampionod a Te üzeneted lesz számukra, melyet mi eljuttatunk Koppenhágába.

A legkreatívabb lámpás készítőjét könyvjutalomban részesítjük!

Forrás: <http://www.f.hu/archivum/2009ev/4/felhivas-gyerekeknek>

Kiknek továbbítanád a felhívás szövegét? Indokold a válaszodat!

A szövegek egy részénél a képi elemek nemcsak fontos, hanem alapvető részét képezik a szöveg mondanivalójának. Ilyenek például a szövegbuborékokat tartalmazó karikatúrák, viccek (A8. szöveg), képregények. Az 1. feladat értelmezést, a 2. információ-visszakeresést, a 3. és 4. értelmezést kíván az olvasó részéről.

A8. szöveg

Udvarias kiszolgálás



Elnézést, sajnos nem tudjuk e-mail
mellékleteként elküldeni Önnek a pizzát!

1. Kivel beszélget a kép szereplője?
egy barátjával
egyik rokonával
egy munkatársával
egy megrendelővel
2. Írj „I” betűt az igaz, „H”-t a hamis állítás elé!
a) A szakács megkérdezi a telefonáló e-mail címét.
b) A szakács éppen a sajnálkozását fejezi ki a telefonálónak.
c) A telefonáló e-mailben szeretné megkapni a pizzát.
3. Honnét tudjuk, hogy a képen látható szereplő szakács?
4. A szakács udvariasan beszélget a telefonálójával? Indokold a válaszodat!

Az olvasás alkalmazás dimenziójának mérése az 5–6. évfolyamon

A szövegértés – egymásra épülő és egymással összefüggő – komponensei között 5–6. évfolyamon jelentős fejlődésnek indulnak a következtetési gondolkodáshoz kapcsolódó tudáselemek. Ez az időszak érzékeny fejlődési szakasza például az induktív és deduktív gondolkodásnak, a kombinatív és rendszerező képességnek is. Az információ-visszakeresés szintjére épülő következtetésekben aktív szerephez jutnak a történeti sémák (az induktív gondolkodás aktív alkalmazásával), a nem folytonos szövegek esetén a deduktív gondolkodás jelentőségét látjuk, és valamennyi szövegtípus esetén megjelennek egyre kiforrottabb olvasási stratégiák. A szövegek céljára, a stílusra vonatkozó reflexív megállapítások is egyre gazdagabb szókinccsel jelennek meg a szövegértés magasabb szintjén.

A korábbi évfolyamokkal összevetve az 5–6. évfolyam tartalmi kereteiben megjelenő változásokat a következőképpen összegezhetjük:

- a kiskamaszok érdeklődési területének megfelelő szövegeket igyekszünk válogatni;
- megnő azoknak a szövegeknek a hossza, amelyekhez a diagnosztikus értékelés mérőeszközeiben kérdéseket kapcsolunk;
- bár továbbra is szerepelnek egyszerű információ-visszakeresést igénylő kérdések, megnő a következtetési gondolkodást és reflektív szövegértést célzó kérdések aránya.

A személyes kontextusú, folyamatos *A9. szöveg* megértésének vizsgálatakor az információ-visszakeresést (1. feladat), értelmezést (2. feladat) igénylő feladatok mellett jelen van reflektív (3. feladat) szövegfeldolgozást mérő item is.

A9. szöveg

Szabó Magda: Álarcosbál

Első fejezet

Kriszti jelmezbálba megy. Minden csupa titok. Nagymama különösen viselkedik, de ez érthető, mert jövő héten lesz az esküvője.

Nagymama varrt.

El-eltartotta szeme elől a cigányszoknyát, néha meg Kriszti derekához illesztette egy pillanatra, úgy ráncolta tovább az óriási kasmírkendőt, amely rendes körülmények között a zongorát takarta le. Kriszti ott ténfergett körötte, nézte sose pihenő, csontos kezét. Nagymamának nem női keze volt, apró, finom ujjú, hanem széles, kidolgozott. Gyönyörű jelmeze lesz, pedig csak itt-hon csinálják – no hiszen *neki* könnyű, Nagymama varrónő volt fiatalabb korában. Nem szabad jelmezkölcsönzönből hozatni, azt mondta Éva néni. Anikó azért onnan szerzett valami csodálatos ruhát – Anikó már ilyen. Nem is egy tűkrőt hord magánál, hanem kettőt.

Négy óra. Ötör kezdenek. Réka kéményseprő lesz, Bazsa elefánt, Cinege madár, csőrrel, szárnyal. Cinegemadár. Ő nem árulta el senkinek a jelmezt. Senkinek! Titok.

Tavaly még elképzelhetetlen volt, hogy részt vegyen valami bálon, nem mintha Nagymama nem engedte volna – ő nem kíváncszott. De ez az idei év más esztendő. Mostanában mintha este se menne le a nap, minden világít éjszaka is, és az ember csak fülel, hallja-e már a léptét annak a csodálatosnak, annak a nagyszerűnek, amit remél.

Micsoda év!

Öltöztetett volna fotóriporternek, fényképezőgéppel a vállán, fiúruhába – de akkor azonnal megismerik, mert ő az egyetlen az osztályban, akinek az apja fényképész. „Légy talán katona” – mondta Bazsa s hunyorgott. Bazsa most már nem haragszik rá. Katona! Ó, az az osztályfőnöki óra a békegyűléssel!

Se fényképész, se katona, semmi, aminek a fogalma az ő személyéhez kapcsolódik. A jelmezbálban az a legjobb, hogy az ember kibújhatik a saját bőréből, hogy más lehet, tökéletesen más, mint aki a valóságban. Fordult egyet a sarkán, meglebegtette a karját. Jó lesz táncolni, isteni jó, még fiúkkal is, ha fel merik kérni, pedig azokkal nem az igazi. Ha fiúkkal táncol az ember, mindjárt mindenféle vigyázni kell, a hajára, a lábára, a nevetésére, mindenre, míg ha az ember csak valamelyik osztálytársával forog, akkor a lépést is elvétheti, vagy bokán is rúghat véletlenül valakit, nem olyan nagy szégyen, és nem is kell feltétlenül gyönyörűnek lennie. Persze nem a tánc a legjobb a jelmezbálban, hanem hogy az ember néhány óráig azt játszhatja, hogy megváltozott, elvarázsolták, idegen és ismeretlen lett hirtelen...

http://dia.pool.pim.hu/xhtml/szabo_magda/Szabo_Magda-Alarcosbal.xhtml

1. Mi lesz Bazsa a jelmezbálon?
2. Döntsd el, hogy igazak vagy hamisak a következő állítások!
Anikó nagyon hiú lány.
A szövegből megtudjuk Kriszti belső gondolatait a jelmezbállal kapcsolatban.
3. Miért van dőlt betűvel szedve a szöveg első két sora?

Szintén folyamatos, személyes kontextusú, leíró szövegre példa az *A10. szöveg*, melynek megértéséhez készült feladatok mindhárom olvasási műveltet mérik (1. feladat információ-visszakeresés, 2. feladat értelmezés, 3. feladat reflexió).

A10. szöveg

Nincs még egy olyan csillagászati jelenség, amely akkora lélektani hatást gyakorolna az emberekre, mint a teljes vagy csaknem teljes napfogyatkozás. Ilyen szempontból még az üstökösök sem versenyezhetnek vele. Az élet forrásának, fenntartójának tartott Napnak az elfogyása, eltűnése, a nappali sötétség leküzdhetetlen rettegést, pánikot keltett abban a korban, amidőn az átélők ennek még sem idejét, sem okát, sem a természetét nem ismerték. A Távol-Kelet egykori lakói óriási sárkányt képzeltek az égre, amely felfalja a Napot. Az Újvilág indiánjai úgy vélték, egerek rágják a fogyatkozó égitesteket. A világ minden részén szokás volt a nap- és holdfogyatkozások idején nagy lármával és hangos zenéléssel elűzni a fontos égitesteket környékező, képzeletbeli gonosz lényeket, szellemeket. Még a rómaiak is lármázással kísérték a fogyatkozásokat. A keresztények ilyenkor megkondították a harangokat ördögűzés céljából. A középkori Európában általános volt ilyenkor az égi mérgezésről való félelem, ezért befedték a kutakat, és a pincékbe rejtőztek. Ilyesmi még a múlt században is előfordult. Csak Mezopotámia egzakt tudományokat művelő papjai, Európában pedig az ókori görögök ismerték fel a fogyatkozások okait, és következmények nélküli természetét. A köznép rettegése azonban még hosszú időn át megmaradt.



www.termesztvilaga.hu/tv99
www.otrolahatra.virtus.hu

1. Igaz-e a következő állítás?

Az ókori görögök ismerték a napfogyatkozás okait.

2. Volt-e értelme annak, hogy napfogyatkozáskor hangosan kiabáltak, zenéltek, harangoztak? Indokold a válaszod!

3. Válaszd ki a legtalálhatóbb címet a szöveghez!

Középkori hiedelmek

Sötétség és világosság

Napfogyatkozások és a történelem

Következő példánk (*AII. szöveg*) olyan szövegtípust képvisel, amely több mint két évtizede jelen van a nemzetközi rendszerszintű felmérésekben. Nyilvános kontextusban értelmezett nem folyamatos szövegről van szó, amelyhez a szövegértés különböző szintjeit mérő kérdések kapcsolódnak. Ebben az esetben is felvethető, hogy mennyiben matematikai, mennyiben szövegértési és mennyiben előzetes tudást mérő feladatokról van szó. Mivel írott szövegből kell információt kinyerni, a feladatok szövegértést mérnek, ugyanakkor az alkalmazási dimenzió mérése során törvényszerű, hogy a hétköznapi tapasztalatokból nyert előzetes tudás és más tudásterületek ismeretanyaga és készségei is hozzájárulnak a válaszok megadásához.

Az 1. feladat információ-visszakeresést mér, a 2. feladat ugyanakkor nyelvi-logikai következtetéssel, a rendszerezési és kombinatív képesség elemeit is mozgósítva oldható meg. A 3. feladatban vegyesen fordulnak elő következtetést és reflexiót feltételező itemek. A 4. feladat a szövegre vonatkozó reflexiót mér, pontozása során az indoklás a válasz lényeges eleme.

All. szöveg

Balatoni hajómenetrend

Árak 2009. július 01-től érvényesek

	Menetdíj			Menettérti díj					
Km- övezet	Teljes árú jegy	50 %-os mérséklésű jegy	Diák- jegy	Teljes árú jegy	50 %-os mérséklésű jegy	Diák- jegy			
1-10	1 040	520	780	1 880	940	1 410			
11-20	1 360	680	1 020	2 600	1 300	1 950			
21-70	1 560	780	1 170	2 800	1 400	2 100			
A km-mutató adatai tájékoztató jellegűek		Bada- csony	Balaton- akali	Balaton- almádi	Balaton- boglár	Balaton- földvár	Balaton- füred	Balaton- győrök	Balaton- kenese
Badacsony		–							
Balatonakali		21	–						
Balatonalmádi		50	31	–					
Balatonboglár		13	13	45	–				
Balatonföldvár		30	11	23	22	–			
Balatonfüred		41	20	14	32	11	–		
Balatongyőrök		12	36	63	22	43	51	–	
Balatonkenese		55	35	7	46	27	19	68	–

Forrás: http://www.veledutaztam.hu/hajo/balatoni_menetrend

1. Mennyibe kerül

- egy teljes árú menetjegy 11 km-re?
- egy 50%-os menettérti jegy 1-10 km-re?
- egy diákjegy egy útra 70 km-re?
- egy teljes árú menettérti jegy 21-70 km-re?

2. Hová lehet utazni 1 020 Ft-os diákjeggyel?

- Balatongyőrök – Badacsony
- Balatonkenese – Balatonfüred
- Balatonalmádi – Balatonboglár
- Balatonföldvár – Balatonakali

3. Írj I betűt az igaz és H betűt a hamis állítás elé!

- A menettérti jegy olcsóbb, mint ha külön veszünk egy menetjegyet oda és egyet vissza.
- A jegy ára csak a távolságtól függ.

4. Válaszolj a kérdésekre!

- a) Kiderül-e minden fontos tudnivaló a szövegből egy jegy vásárlásához? Indokold válaszodat!
- b) Miért rendezték az adatokat két táblázatba?
- c) Mi a véleményed a szöveg tartalmának és címének kapcsolatáról? Indokold válaszodat!

A képi és szöveges közlés megértésével kapcsolatban a 6. évfolyam végére elvárt követelmények – a leírás szintjén – közelítenek a PISA mérőszorozatban kidolgozott elvárásokhoz. A PISA-olvasásdefiníciónak eleme, hogy az írott szövegek megértése révén a tanuló „hatékonyan vegyen részt a mindennapi életben” és „fejlessze tudását és képességeit”. Mindkét szempont megkívánja a képi és szöveges források integrált rendszereinek megértését, hiszen ez egyrészt a mindennapi életben a kísérő szöveggel vagy önállóan megjelenő piktogramok és különböző grafikus elemek ismeretét, másrészt az önálló tanulás és információszerzés során használt változatos információforrások ismeretét igényli.

A hazai és nemzetközi rendszerszintű mérések titkosítás alól feloldott mintafeladatai jól illusztrálják, milyen típusú, képi elemeket is tartalmazó szövegértési feladatot tekintünk az olvasás gyakorlati alkalmazását mérő feladatnak. Éppen a gyakorlati alkalmazás kívánalmát szem előtt tartva érthetjük meg, hogy a „szokásos” iskolai szövegértési feladatoktól eltérően a képi elemekkel dúsított szövegértési feladatok más tantárgyak tudáselemei előzetes ismeretét is igényelhetik. A „csak a szöveg alapján válaszolj!” típusú feladatkitűzési módtól eltérően ezek a feladatok nem-hogy kizárják, hanem inkább bátorítják a korábban megszerzett ismeretek és gondolkodási képességek aktív felhasználását.

Az ilyen típusú feladatokkal kapcsolatban megjelenő kritikai hozzáállás gyakori eleme, hogy nem is szövegértést, hanem például grafikonolvasást vagy táblázatelemzést kérünk számon. Ugyanúgy, ahogyan a matematika és a természettudomány területén megfogalmazott szöveges feladatokban lehetetlen kizárni a szövegértés szerepét és működését, ugyanúgy a szövegértési feladatok egy részében megjelennek a matematikai vagy természettudományi műveltséghez köthető tudáselemek. A nemzetközi mérések tapasztalatai alapján nyilvánvaló, hogy szoros és kölcsönös összefüggés van az olvasás és más tudásterületek eredményei között.

Az A12. szöveg nem folyamatos, nyilvános kontextusú, tájékoztató célú, amelyben a 1. feladat információ-visszakeresést, a 2. értelmezést mér.

A12.szöveg



<http://www.jaszberenyzoo.hu/?q=category/rovatok/tervezze-meg-l%C3%A1togat%C3%A1s%C3%A1t>

1. Húzd alá, melyik állatnak van nagyobb helye az állatkertben!

hiúz – hiéna

gyűrűsfarkú maki – ormányos medve

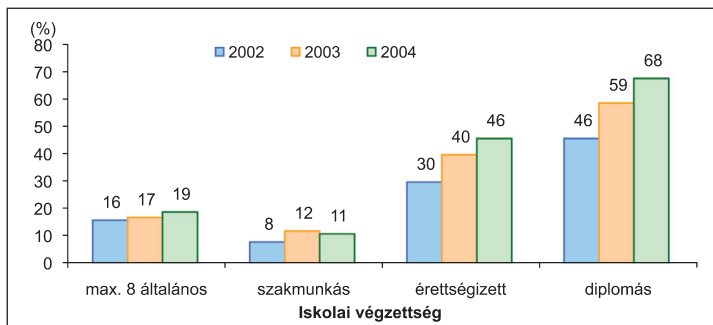
2. Mi a térkép célja?

Az A13. szöveg teljes joggal helyet kaphatna a matematika tartalmi kereteiben, az 5–6. évfolyamon elvárható statisztikai ismeretek diagnosztikus felmérése témában. Ha megfontoljuk, hogy miben különbözne a feladat külalakja és a kérdések megfogalmazása, ha azt egy matematikai tesztben alkalmazzuk, a következő különbségeket találunk:

- Az 1.a és 1.b itemek matematikai szempontból triviálisak, a megoldás tulajdonképpen egyenértékű a szöveg megértésével. Ebből kifolyólag egy szövegértési tesztben viszont kifejezetten fontos két kérdésről van szó.
- Az 1.c item matematikai szempontból egy szélsőérték leolvasását jelenti, amely a matematikatesztben bemelegítő, könnyű kérdésként kaphatna helyet.
- Az 1.d item a korrelatív képességet mérő tesztekben működne jól.
- Az 1.e item ugyanakkor a matematikatesztekben szokatlan kérdésfeltevése jelzi, hogy itt nem matematikai tudást vagy egyszerűen információ-visszakeresést mérünk, hanem a szövegértés reflektív szintjét.
- A feladatsor 2. és 3. feladatai csaknem változatlan formában helyet kaphatnának matematikai tesztben is.
- A 4. feladat ismét tipikusan a szövegértés reflektív szintjét méri, és bár matematikatesztben aligha fordulna elő ebben a formában, azt nagyon is elképzelhetőnek tartjuk, hogy a matematika mint kulcskompetencia fejlesztésében – akár matematikaórán – a tanulók találkozzanak ilyen jellegű kérdésekkel.

A13. szöveg

Internethasználók aránya iskolai végzettség szerint (%)

Forrás: <http://www.ki.oszk.hu>

- Válaszolj a kérdésekre!
 - Hány évre vonatkoznak a grafikon adatai?
 - Hányféle csoport internethasználatának adatait közli az ábra?
 - Melyik csoport használja legritkábban az internetet?
 - Van-e összefüggés az ábra alapján az internethasználat és az iskolai végzettség között? Indokold a válaszodat!
 - Ábrázolja-e a grafikon a még általános iskolába járók adatait? Indokold a válaszodat!
- Karikázd be a helyes állítás betűjelét, húzd át a hamisét!
 - A grafikon három egymást követő év adatait mutatja.
 - Az internethasználók köre évről évre minden csoportban nőtt.
 - A felsőfokú végzettségűek több mint fele 2003-ban már használta az internetet.
 - 2002–2004 között a legnagyobb növekedés az érettségizettek körében történt.
 - A maximum nyolc általánost végzettek használják legkevésbé az internetet.
- A grafikonon van két egyező magasságú oszlop. Írd a táblázatba ezek pontos adatait!

Évszám	Réteg	%
a)	b)	e)
c)	d)	

- Fogalmazd meg, mit tudtál meg ebből a két adatsorból!
- Milyen módon segítette az ábra készítője, hogy az olvasó pontosan tudjon tájékozódni a grafikon adatsoraiban?

Az A14. szöveg kevert típusú. A hozzá kapcsolódó 1. feladat információ-visszakeresést, míg a 2. értékelést mér.

A14. szöveg

Amerikai fánk

Hozzávalók:

A tésztához: 35 dkg liszt, 20 dkg cukor, 1,5 dl natúr joghurt vagy tej, 2 nagy tojás, 6 dkg lágy margarin, 1 kiskanál vaníliaaroma, 2 kiskanál sütőpor, 1 kiskanál só. Sütéshez: olaj. Vaníliamázhoz: 15 dkg porcukor, 2 evőkanál tej, 1 kiskanál vaníliaaroma. Csokimázhoz: 15 dkg porcukor, 3 evőkanál tej, 1 púpozott evőkanál kakaópor.

Elkészítés:

1. A liszt feléhez hozzákeverjük a tészta hozzávalóit. Elektromos habverővel simára keverjük, majd beledolgozzuk a liszt másik felét is. Letakarva pár órára hűtőbe tesszük. 2. Ezután a tésztát lisztezett gyúródeszkán ujjnyi vastagra nyújtjuk, és egy kb. 7,5 cm-es kerek kiszűrővel kiszaggatjuk, a közepüket szintén kiszűrjük. Ehhez egy kb. 2,5 cm-es szaggatót használjunk. 3. Közepesen forró olajban 5-6 perc alatt megsütjük, félidőben megfordítjuk. 4. Szűrőkanállal szalvétára szedjük, majd lecsöpögtetjük a felesleges olajat. 5. A fánkokat mázzal is bevonhatjuk, ehhez a hozzávalókat jól kikeverjük, majd bekenjük vele a süteményeket.

<http://www.recept1x1.hu/component/k2/item/990-amerikai-f%C3%A1nk>

1. Írd a megfelelő helyre a felsorolt hozzávalók betűjelét!

a) kakaópor b) tej c) margarin d) porcukor e) sütőpor

Csak a tésztához:

Csak a csokimázhoz:

Csak a vaníliamázhoz:

A tésztához, a csokimázhoz és a vaníliamázhoz:

2. Ajánlod-e ezt a süteményt annak, aki fogyókúrázik? Indokold a válaszodat!

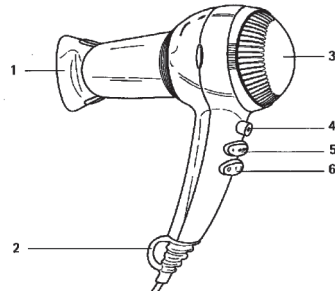
Az A15. szöveg szintén egy, a mindennapi életben gyakran használt tartalmat hordoz; egy használati utasítás, formáját tekintve nem folyamatos. A szövegmegértés lényeges részét képezi a képi és verbális információ együttes kezelése. A 2.e item értelmezést, a többi információ-visszakeresést mér.

A15. szöveg

A hajszárító termékismertető

I. Fő részei

- 1 Levehető fúvóka
- 2 Akasztó
- 3 Levehető beszívórács
- 4 Hűtés gomb
- 5 Billenő kapcsoló
– fűtőfokozat szabályzásához
- 6 Billenőkapcsoló
– Be/Kikapcsoláshoz és a
– 2 légmennyiség-fokozat szabályzásához



II. Használati útmutatások

A hajszárítónak két billenőkapcsolója van. Alsó kapcsoló (6)

0 = KI 1 = közepes légmennyiség 2 = erős légmennyiség

Felső kapcsoló (5)

= alacsony hőmérséklet ## ## = közepes hőmérséklet

= magas hőmérséklet

Levehető fúvóka (1) A fúvóka bármely helyzetben rátehető a hajszárítóra.

Bármely szögben elfordítható, ezáltal lehetővé válik, hogy a levegő áramlását közvetlenül egy hajtincsre irányítsa. **Akasztó (2)** A készüléken lévő akasztófül segítségével a hajszárítót helykímélő módon tárolhatja, és szükség esetén azonnal kézbe veheti. **Hűtés gomb (4)** Ha a szárításnál ezt a gombot használja, akkor a haj formája jobb lesz és tovább tart, mivel a hajszárítás hűtött levegővel történik. **Levehető beszívórács (3)** A beszívórácsot könnyedén balra elforgatva veheti le a készülékházról a megfelelő tisztítás elvégzéséhez. A rácsban lévő szűrőbetét kivehető, és egy kis kefével kitisztítható.

A szűrőbetétet tilos nedves állapotban visszahelyezni a hajszárítóba.

A beszívórács rendszeres tisztítása hosszabb élettartamot biztosít a készüléknek.

Forrás: <http://www.hasznalatiutmutato.hu>

1. A termékismertető melyik részében található a felsorolt információk? Írd a felsoroltak betűjelét a táblázat megfelelő részébe!

- a) tartós formázás
- b) a készülék ábrája
- c) biztonsági tanácsok
- d) jelmagyarázat
- e) az élettartam növelése

I. részben	II. részben

2. Karikázd be a helyes, húzd át a helytelen állítás betűjelét!
- a) A hajszáritó kétféle hőmérséklettel működtethető.
 - b) Külön gomb szabályozza a levegőfújás erősségét.
 - c) A mozgatható fúvóka segíti a haj formázását.
 - d) A beszívórács nem vehető le.
 - e) A szűrőbetétet tisztítás után meg kell szárítani.

Az olvasás diszciplináris dimenziójának diagnosztikus értékelése

Az olvasás diszciplináris dimenzióját bemutató elméleti fejezetünkben számos témát érintettünk. Ezek közül három olyan fogalom válik a következőkben fontossá, amelyek mentén a részletes tartalmi kereteknek ezt a részét felépítjük. Az ide tartozó tudáselemek fejlesztése döntően a magyar nyelv és irodalom műveltségi területre hárul, ezen belül pedig jelentős a nyelvtan tantárgy szerepe. Az olvasás diszciplináris dimenzióját részben a nyelvre, az olvasásra vonatkozó metanyelvi ismeretek, részben pedig az iskolai tanuláshoz kötődő szövegfeldolgozás képesség jellegű tudáselemei jelentik. Az olvasási készség elemeit elsősorban az olvasás pszichológiai alapjai között tekintettük át; ebben a fejezetben a tankönyvi szövegek megértéséhez vezető fontos szintről, a mondatértésről lesz szó először. Ezt követi a szövegértés különböző szintű összetevőinek integrálását igénylő tankönyvi szövegek olvasásának kérdésköre. Az olvasás készségelemeinek fejlődésével párhuzamosan fejlődő, fejlesztendő és fejlesztendő olvasási stratégiák értékelésével kapcsolatos kérdések jelentik a fejezet harmadik fő területét.

Az olvasás diszciplináris dimenziójának értékelése az 1–2. évfolyamon

Az 1–2. évfolyam részletes tartalmi kereteinek jelentős részét az olvasás pszichikus alapjai kapcsán tárgyaltuk. Tantárgyi-tantervi szempontból ezen elemek közül a betűkre, hangokra, szótagokra és szavakra vonatkozó explicit tudás az olvasás diszciplináris (szaktudományi) dimenziójához tartozónak is tekinthető. Az iskolában elsajátítandó metanyelvi ismeretek

retek döntő része a mondatok szintjén elemezhető jelenségekhez kötődik; ez indokolja a mondatértés középpontba helyezését.

Mondatértés

Az írott szövegekben előforduló mondatok megértése azokon a pszichikus folyamatokon alapul, amelyeket korábban tárgyaltunk. A következőkben a mondatértés metanyelvi aspektusait tekintjük át.

A mondatra vonatkozó, olvasásértés szempontjából releváns tudás:

- kezdőbetű,
- nyelvi elemek megnevezése,
- írásjelek használata.

Itt az írott nyelvnek a mondathoz kapcsolódó ismereteit vizsgáljuk. 1–2. évfolyamon a legalapvetőbb ilyen jellegű ismeretekkel kell rendelkezniük a diákoknak. Ezek az ismeretek a szöveg, a mondat és ennél kisebb írott nyelvi egységek elhelyezésére, funkciójára vonatkoznak, mint például: cím, bekezdés, írásjelek. Ide soroljuk az ezekre az elemekre vonatkozó szabályokat is. Mindezek ismerete az iskolásba lépéskor nagy egyéni különbséget mutat. A cél ezek biztos felismerése és alkalmazása. A fejlesztés, ezzel együtt az értékelés is fokozatosan halad az egyre nagyobb egységek, egyre összetettebb kommunikációs funkciók felé. A *D1. feladat* a kezdőbetűre, a *D2. feladat* a nyelvi elemek megnevezésére, míg a *D3. feladat* az írásjelek használatára vonatkozó tudás értékelésére alkalmas.

D1. feladat

Egészítsd ki a mondatot!

A mondatok első betűje mindig

D2. feladat

Egészítsd ki a mondatokat a megfelelő betűjelek beírásával!

A) szavakból B) mondatokból C) betűkből D) írásjelekből

A szavak állnak.

A mondatok állnak.

A bekezdések állnak.

D3. feladat

Karikázd be azokat az írásjeleket, amelyek igazzá teszik a mondatot, és húzd át azokat, amelyek nem!

A mondat végi írásjel lehet

. , ? ; !

Mondatértés mérése hangos, értelmező olvasás során

A néma olvasás mellett a hangos olvasásnak is fontos szerepe van a mondatértésben. Ellentmondásos kutatási eredményekkel találkozhatunk a szakirodalomban arról, hogy a hangos és a néma olvasás idejének aránya miképpen függ össze az olvasás megértésének teljesítményével. Tanulási nehézségekkel küszködők esetén a hangos olvasás ideje, jobb induló szint esetén a néma olvasás mennyisége jobb előrejelzője az olvasási teljesítménynek. A hangos olvasás szerepe mindenképpen jelentős akkor, amikor cél a mondatértés, -értelmezés kialakítása, a helyes, pontos, megfelelő hangerejű, intonációjú olvasás. A legegyszerűbben az egyéni hangos felolvasással mérhető, hogy a tanulók hol tartanak a fejlődésben. A felolvasás történhet rövid felkészülési idővel vagy anélkül (*D4. feladat*).

A feladatban szereplő mondatok kiválasztásakor ebben az esetben is figyelembe kell venni a szókincset, a mondat hosszát, bonyolultságát, illetve modalitását, vagyis hogy mindezek alapján megfelel-e a tanulók életkori sajátosságainak, ismereti hátterének. A hangos olvasás mérése kitér az olvasás tempójára, hangerejére, folyamatosságára, a javított és javítatlan hibák számára és típusaira.

D4. feladat

CINEGE

Tavasszal rak fészket, főként fák odvában. Mohával, szőrrel, pehellyel puhára béleli.

Két héttel a tojásrakás után már tíz-tizennégy fióka tátog benne. A szülők hernyókkal etetik őket.

A cinegék téli tápláléka mindenféle magvakból áll, de gyakori látogatói a madáretetőknek is. Télen is nálunk maradnak, nem költöznek melegebb vidékre.

Forrás: Milena Lukesová és Bohumil Riha: Állatvilág képekben.

Fordította: Sebők Éva és Kulcsár Ferenc

Madách Könyv- és Lapkiadó, n. v. Bratislava 1985. 28., 24. o.

A hangos olvasás megértését is ellenőrizhetjük megbízható teszttel (D5., D6. és D7. feladat). A kérdések megjelenhetnek írásban és szóban, de még a felolvasás előtt szerepeljen a feladat szövegében, hogy a felolvasás után válaszolni kell kérdésekre. Természetesen első osztályban, különösen az első hónapokban, jellemzőbbek a szóban feltett kérdések.

D5. feladat

Válaszolj a kérdésekre!

Mikor rak fészket a cinege?

Mivel béleli puhára fészket?

Hány fióka kel ki a tojásokból?

Kik etetik hernyókkal a fiókákat?

Honnan szereznek táplálékot télen a cinegék?.....

D6. feladat

BÚBOS BANKA

A trópusokon telel, hozzánk áprilisban érkezik. Ritkás erdőkben vagy vízparti ligetekben él.

Átható szagot árasztó fészket, faodvakba rakja. Fiókái védekezéséppen bűzös váladékot spriccelnek az ellenség felé. Ezért népies neve: bűdös banka.

Válaszolj a kérdésekre!

Hol él a bűbos banka?

Hová rakja a fészket a bűdös banka?

Teleléséből mikor érkezik hozzánk?

Milyen váladékot spriccelnek a fiókák?

Hol telel a bűbos banka?

D7. feladat

A meggondolatlan róka

Egy reggel a nyuszi kilépett a házikójából és befagyva találta a tavat. Igen megőrült, amikor meglátta a vastag jeget. Rohant rögtön a mókushoz.

– Gyere, menjünk korcsolyázni! – kiáltotta.

Nem kellett sokáig győzködnie barátját. Jó melegen felöltöztek, és hamarosan már a tó jegén csúszkáltak.

Épp arra járt a róka. Ő is szeretett volna korcsolyázni.

– Vigyázz! – intette a mókus. – Te nehezebb vagy, mint mi. Beszakadhat alattad a jég!

– Ugyan már! – legyintett a róka, és már rá is lépett a tóra. Ám alig tett meg néhány métert, amikor megroppant alatta a vékony jégréteg, és az okatlan ravaszdí máris a hideg vízben találta magát.

– Gyorsan szereznünk kell egy erős faágat! – kiabált a nyuszi. Szaladtak, ahogy a lábuk bírta. A partról becsúsztottak egy hosszú faágat, és egykettőre partra húzták vele a bőrig ázott rókát. Forró teát adtak neki, és alaposan ösz-szeszidták a meggondolatlansága miatt.

Miután a róka megszáradt és jól átmelegedett, megköszönte a két jóbarát segítségét, és megfogadta, hogy máskor nem csinál ilyen butaságot.

– Ezentúl inkább görkorcsolyázni fogok – mondta két tüsszentés között –, a föld talán csak nem szakad be alattam!

Forrás: Tappancs (képességfejlesztő gyermekmagazin) 2004. január

Válaszolj a kérdésekre!

Mit talált befagyva a nyuszi?

Kihez rohant örömeiben a nyuszi?

Hová ment a két barát?

Ki szeretett volna velük játszani?

Mire figyelmeztette a rókát a mókus?

Mivel húzták ki a rókát?

Mit adtak a rókának?

Miért szidták össze a rókát?

1–2. évfolyamon a megértést ellenőrizhetjük úgy, hogy a diákoknak a történetet a történet narrátorának, nézőpontjának (szereplő), idejének módosításával kell elmesélniük (*D8. feladat*). Első osztályban a mondatok szintjére támaszkodjunk, másodikban kapjon egyre nagyobb jelentőséget a szöveg.

D8. feladat

Meséld el a történetet úgy, hogy Te vagy ...

- a) a róka!
- b) a nyuszi!
- c) a mókus!

Tankönyvszövegek olvasása

A tankönyvvé nyilvánításról szóló hatályos rendelet kiemelten foglalkozik az 1. évfolyamon alkalmazott olvasáskönyvekkel. A jogszabályban leírt követelményeket az olvasás diagnosztikus értékelése során is mindenképpen érdemes figyelembe vennünk. Kiemeljük a követelmények közül: a szókincs és a mondatok komplexitása összhangban van az életkori fejlődéssel; a szövegtípusok előfordulási aránya kiegyenlített; a betűk formája egységes, az induló méret „nagyobb”, majd fokozatosan csökken (nincs megadva konkrétan betűméret és betűtípus). Előírás továbbá, hogy a 150 karakternél hosszabb mondatok aránya az 1–2. évfolyam tankönyveiben ne haladja meg az 5%-ot. További kritérium vonatkozik az 1–4. évfolyamok tankönyveiben a speciális szakszavak arányára, amely mondatonként 0,3-nél nem lehet több, vagy nagyjából minden harmadik mondatban fordulhat elő.

Nem létezik mindenkire és minden helyzetre érvényes válasz arra a kérdésre, hogy milyen betűtípussal és milyen betűmérettel szülessenek meg a tankönyvek. A nem túl távoli jövő elektronikus tankönyveinek felhasználó általi tesztre szabása ugyanakkor szükségtelemmé teszi majd az átlagosan legjobbnak tekinthető betűtípus „megtalálását”.

Az alábbi tankönyvrészlet egy 2. osztályosoknak készült környezetismeret-tankönyvből származik. Megfigyelhetők a tankönyvi szövegeknek azok a jellemzői, amelyek az írott szövegből tanulás megkönnyítésére hivatottak: figyelemfelhívó piktogram, félkövér betűk.



Környezetünk felszíne változatos. A magasabb kiemelkedést hegynek, az alacsonyabb kiemelkedést dombnak nevezzük. Az alacsony, egyenletes felszínű táj a síkság. A tájat folyó, patak és tó teszi még változatosabbá.

A tankönyvi szövegek megértésének írásbeli ellenőrzése során elsősorban az egyszerű információfelidézést és -visszakeresést ellenőrizzük. Megjelennek ugyanakkor már ebben a korosztályban a megértés mélyebb rétegeit, az információfelidézésem és -visszakeresésem túl a következtetéses gondolkodás megfelelő felhasználását mérő feladatok is. A fenti tankönyvi szöveg alapján a tanuló következtetéses gondolkodásának fejlettségét diagnosztizálhatjuk például a *D9. feladattal* is.

D9. feladat

Hányféle felszínről olvastunk a szövegben?

A 2. évfolyam végére több olyan tanulói meggyőződés kialakul a tankönyvi szövegekkel kapcsolatban, amelyek alapja az, hogy az egyes tankönyvcsaládokban a különböző tantárgyak tankönyvei gyakran hasonló felépítésűek: régi hagyománya van a félkövér betűs kiemelésnek.

Olvasási stratégiák

A stratégiahasználat szintjének mérésére alkalmas eszközök közül az osztálytermi gyakorlatban az olyan kérdések a legmegfelelőbbek, amelyek tájékoztatnak minket arról, hogy a tanulók tisztában vannak-e az adott stratégia mibenlétével, rendelkeznek-e a használatának képességével, illetve a saját stratégiahasználatukra, annak hatékonyságára vonatkozó tudással. Az első hat évfolyamon a legfontosabbakat és leginkább hatékony stratégiákat javasoljuk tanítani, értékelni, valamint mérni a következőkben bemutatott sorrendben. Évente csak néhány új stratégia megismertetésére kerül így sor, ami lehetőséget ad ezek elmélyítésére, alkalmazásának begyakorlására, majd az alkalmazás hatékonyságának mérésére.

Az olvasási stratégiák fejlesztése és értékelése évfolyam-szakaszonként

Stratégia	Évfolyam		
	1–2.	3–4.	5–6.
1. Érzékszervi képek alkotása	×	×	×
2. Grafikus szervezők	×	×	×
3. Előzetes áttekintés	×	×	×
4. Összefoglalás	×	×	×
5. Átfutás		×	×
6. Az előzetes tudás aktiválása		×	×
7. Jóslás, anticipáció		×	×
8. Az olvasás céljának, módjának tisztázása		×	×
9. IEPC: Képzeld el, fejtsd ki, jósold meg, erősítsd meg a jóslatod!		×	×
10. A megértés monitorozása			×
11. Javító stratégiák			×
12. Szintézis			×
13. Szelektív olvasás			×

Noha a szakirodalomban megtaláljuk annak lehetőségét is, hogy akár az olvasástanulás első évétől kezdve explicit olvasási stratégiákat kapcsoljunk az olvasmányok megértéséhez, az olvasási stratégiák tanítása jellemzően a harmadik évfolyamtól sikeres. Ennek elsődleges oka, hogy erre az időszakra éri el a szövegértés alapjául szolgáló szöveg alatti nyelvi szintek (betűk, szavak, mondatok) olvasásának képessége azt a fejlettséget, amely lehetővé teszi, hogy az olvasó kellő figyelemmel koncentráljon a szöveg jelentésére. Az életkori határ további oka, hogy a szórutinok száma, az olvasástechnika, a metakognitív tudás ekkor éri el a gyermekek többségnél a stratégiák tanulásához szükséges minimum szintet. Mindez viszont nem jelenti azt, hogy 1–2. osztályban ne lehetne hatékonyan előkészíteni a stratégiák tanítását olyan folyamatokkal, módszerekkel, feladatokkal, amelyek az olvasási stratégiák közé is sorolhatók, és a gyermekek életkori sajátosságainak is megfelelnek. Ide sorolhatunk olyan műveleteket, amelyek az olvasási folyamat megkezdése előtt és után hatékonyabbá teszik a megértést, illetve ezzel együtt nagymértékben fejlesztik a motivációt.

A szakirodalom szerint tehát az olvasási stratégiák bevezetése 3–4. osztálytól a leghatékonyabb, erre az időszakra tesszük azokat a stratégiákat, amelyek nagyobb részben épülnek a már megszilárdult dekódolási képességre, megfelelő számú és minőségű szórutinra. Az 5–6. évfolyamon folytatódnia kell a szövegértés tanításának, erre az időszakra helyezzük azokat a stratégiákat, amelyek a legnehezebben elsajátíthatók, illetve amelyekhez a legtöbb előzetes tudás, meglévő képesség, rutin szükséges.

Érzékszervi képek alkotása

Az érzékszervi képek alkotásának célja, hogy a tanulók legyenek képesek belső képek alkotására a szöveg tartalmáról, a leírtakról minél több érzékszervük bevonásával olvasás előtt, közben és alatt (*D10. feladat*). A tapasztalatok szerint ez különösen fontos a diszlexiás, olvasási problémákkal küzdő tanulók fejlődésében, de az átlagos és tehetségesebb olvasóknál is hatékonyan bizonyul ennek a stratégiának a használata. A szövegről alkotott belső képek gazdagságában szerepe van az olvasástani lást megelőző időszak mesehallgatási élményeinek is.

A stratégiát fejlett szinten használók jellemzői:

- A képek alkotása könnyen, örömmel történik.
- Minden érzékszervüket bevonják a képalkotás folyamatába.
- Gazdag, színes fantázia.
- Az alkotott képek részletesek, ezekről pontos leírást adnak.

D10. feladat

Mit teszel, hogy jobban el tudd képzelni, meg tudd érteni a szövegben leírtakat?

Csukd be a szemed! Milyennek képzeled el

- a) a szereplőt?
- b) a helyszínt?
- c) a jelenetet?

Grafikus szervezők alkalmazása

A szöveg jelentésének strukturálását, a lényeges elemek kiemelését, a vázlat fogalmának kialakulását, elkészítését, mindezek által a szöveg megértését hatékonyan segítik a grafikus szervezők. Az egyszerűbb grafikus szervezők közül a megértésen kívül a szöveg szerveződésének, logikájának a jellemzőit is segítik kialakítani a vázlatkör, a vázlatlánc, illetve a helyszínvázlat.

A diákoknak több grafikus szervezőt célszerű ismerni, ezenkívül ismerniük kell az alkalmazásuk célját. A tanulónak az életkor függvényében üresen hagyott részeket kell tudni pótolni, majd képesnek kell lenniük teljesen üres grafikus szervezők kitöltésére, végül önállóan kell elkészíteni ezeket, kiválasztani egy megfelelő, szöveghez illő grafikus szervezőt (pl. *DII. feladat*).

A stratégiát fejlett szinten használók jellemzői:

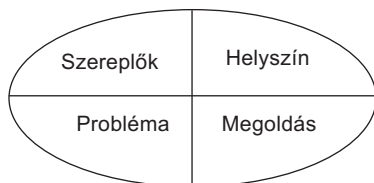
- Több grafikus szervezőt ismernek, alkalmaznak.
- Képesek az olvasmány alapján készült grafikus szervezőket önállóan kitölteni.
- Önállóan képesek kiválasztani az olvasmány alapján olyan grafikus szervezőket az ismertek közül, amelyek segítik a szöveg megértését.

DII. feladat

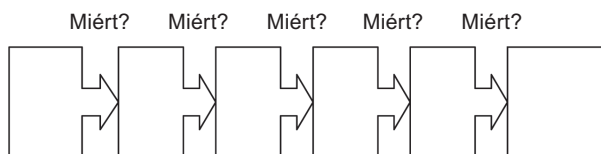
Milyen rajzok, ábrák segítik az olvasmány megértését?

Töltsd ki az ábrákat a szöveg alapján!

A) Vázlatkör:



B) Vázlatlánc:



Előzetes áttekintés

A szöveg előzetes áttekintése alatt azt a tevékenységet értjük, amikor a tanulók átnézik a szöveget, annak szembeűnő tulajdonságait, címét, a képeket a szövegben (*D12. feladat*). Eközben hagyományos értelemben vett olvasás nem történik, de kialakul az első benyomás a szöveg tartalmáról, amely alapján az olvasó meg tudja jósolni, hogy milyen lehetőségek mentén alakulhat a narratíva menete, a szöveg kimenete. Szóba jöhet a későbbi jóslás, érdeklődés felkeltése érdekében, hogy egy tetszőleges helyen beleolvasunk a szövegbe, azaz elolvasunk belőle legfeljebb egy-két mondatot. Az előzetes áttekintés hatékonyan járul hozzá a magasabb szintű szövegértéshez. A lényeg megragadása a cél.

A stratégiát fejlett szinten használók jellemzői:

- Olvasás előtt ismerkednek a szöveggel.
- Megvizsgálják a címet.
- Megnézik a képeket.
- Megfigyelik a szöveg hosszúságát, tagolását.

D12. feladat

Vizsgáld meg a szöveget! Mit tudsz elmondani róla, mit figyeltél meg?

Összefoglalás

Az összefoglalás a legismertebb és széles körben elterjedt olvasási stratégia, a szöveg gondolatainak integrálása, sűűtése, a lényeg kiemelése a legfontosabb feladata. Hozzá tartozik az is, hogy az olvasó ítéletet, véleményt tudjon formálni az olvasott szövegről, a saját olvasási folyamatáról, annak sikerességéről, hatékonyságáról, saját olvasatáról, és ezt meg is tudja indokolni a szöveg alapján (*D13. feladat*). Az összefoglaláshoz soroljuk a következtetések levonását, illetve ide tartozik az irodalmi szöveg legfontosabb gondolatainak, üzenetének, tanulságának meghatározása is. Az életkor emelkedésével egyre inkább az implicit, szó szerint nem kifejtett jelentés azonosítása is a követelmények közé tartozik.

A stratégiát fejlett szinten használók jellemzői:

- A szöveg elolvasása után megpróbálják kiemelni, rendszerezni a legfontosabb üzenetet, mondanivalót.
- Rangsorolják, egymással összevetik a szöveg információit.

- Következtetni tudnak a megértés szintjére, a szöveg minőségére.
 - Magasabb szinten, idősebb gyermekek:
 - Meg tudják állapítani, értékelni tudják a szöveg jellemzőit, minőségét.
 - Véleményt formálnak arról, hogyan sikerült a szerzőnek megvalósítani a célját.

D13. feladat

Foglald össze a szöveget!

Melyek voltak a legfontosabb dolgok, amiket megtudtál?

Könnyű vagy nehéz volt a szöveg? Miért?

Töltsd ki a következő táblázatot!

Összefoglalás		
Ezt tudtam már olvasás előtt:	Ezeket a fontos dolgokat tudtam meg:	Erre vagyok még kíváncsi:
Számomra a legfontosabb dolog, amit megtudtam:		
Számomra a legérdekesebb, amit megtudtam:		
Ezt nem értettem:		
Így tudtam meg a jelentését:		

Az olvasás diszciplináris dimenziójának értékelése a 3–4. évfolyamon

A Nemzeti alaptantervben lefektetett fejlesztési követelmények az 1–4. évfolyamra határoznak meg célokat. Az olvasástanítás hazai hagyományai és az olvasásfejlődés pszichológiai törvényei együttesen jelölik ki azt a folyamatot, amely 3–4. évfolyamon (1) az olvasásikészség-fejlődés automatizmusával és részben ennek köszönhetően (2) az olvasási stratégiákra vonatkozó ismeretek és eljárások gazdagodásával jellemezhető.

Mondatértés

A mondatra vonatkozó, olvasásértés szempontjából releváns tudás:

- írásjelek használata mondatokban, mondatok végén;
- írásjelek használata rövid párbeszédben,
- modalitás kifejezése a beszélő szándéka szerint.

Negyedik évfolyam végére a tanulóknak alkalmazható tudással kell rendezniük az írott nyelv mondatra vonatkozó sajátosságairól. A szövegértést mérhetjük a mondat végi írásjelek pótlásával. A sikeres feladatmegoldáshoz szükség van a mondat szavai mellett a beszédhelyzet, a kontextus, a pragmatikai szint megértésére is. Negyedik osztály végére hosszabb, bővített mondatok közben a vessző, illetve mondatok végén az írásjelek biztos kikövetkeztetését, pótlását kell teljesíteni a tanulóknak. A tanulók mondatra vonatkozó, olvasásértés szempontjából releváns tudását ebben az életkori sávban például a *D14. feladattal* mérhetjük.

D14. feladat

Pótold a mondat végi írásjelet!

Miért nem tudunk elindulni ☐

Keljetek fel gyorsan ☐

Nagy pelyhekben hull a hó, az udvarról behallatszik a gyerekek vidám kacagása ☐

Gyakran jelenik meg párbeszéd az alsó tagozatos gyermekek olvasmányjaiban, hiszen a narratív szövegek (mesék, elbeszélések) fontos szerepet játszanak ebben az életkorban. A párbeszéd megjelölése az írott nyelvben sokkal bonyolultabb, mint a folyamatos, elbeszélő szöveg ese-

tében. Ennek megértéséhez több – struktúrára, megjelenítésre, írásbeliséghez kötődő szabályokra vonatkozó – ismeretre van szükség. A párbeszédek gyakrabban tartalmaznak kérdő, felkiáltó, felszólító mondatot is, az írásjelek közül a kettőspont is lényegesen gyakrabban jelenik meg, mint korábban, gondolatjellel általában itt találkoznak először a gyermekek. A megértéshez szükség van az írott nyelv párbeszédre vonatkozó szabályainak az ismeretére (*D15. feladat*). Fő célunk ezek tanításával, hogy az írásjelek, a mondatok folyamatostól eltérő elhelyezése, az új szabályok megjelenése ne akadályozza a gyermekeket a szöveg megértésében, a mese, elbeszélés átélésében.

D.15 feladat

Pótold a mondatokból hiányzó írásjelet!

- Légy szíves ☐ mutasd meg a könyvedet ☐ – kérte Jutka a barátnőjét ☐
- Nagyon szívesen – válaszolta Ági –, de melyiket ☐

A modalitás kifejezése, jelzése terén a követelmény – összefüggésben az első feladatban meghatározott célokkal – a beszélő szándékának felismerése és jelölése írásjellel. Az írott szövegben a beszélő szándékának felismerése alapvető feltétel a megértés szempontjából. 3–4. évfolyamon az alap modalitással kell tisztában lennie a gyerekeknek, vagyis azokat a szituációkat kell biztonsággal felismerni, amikor a grammatikai (írásjellel kifejezett) szándék azonos a beszélő valós szándékával (*D16. feladat*).

D16. feladat

Pótold a mondat végi írásjelet a zárójelben lévő utasítás szerint!

- Szép az új autód ☐ (a véleményére vagy kíváncsi)
- Szép az új autód ☐ (megállapításként közlöd)
- Szép az új autód ☐ (vágyakozást fejezel ki)

Mondatértés mérése hangos, értelmező olvasással

A 4. osztály végére követelmény az 5-7 szónál hosszabb egyszerű, és két tagmondatból álló összetett, azonos grammatikai és beszélő szándéka szerinti modalitással rendelkező mondatok helyes, értelmező felolvasása (tagadó mondatok is).

A hangos olvasást vizsgáló feladatok a folyékony, kifejező hangos olvasás képességét vizsgálják. A cél, hogy rövid áttekintés után a tanulók egyszerűbb struktúrájú összetett mondatokat is fel tudjanak olvasni hibátlanul. A feladatban a mondatok összetartozhatnak, alkothatnak rövid összefüggő történetet, leírást. Mindhárom írásjelhez tartozó intonáció követelmény a felolvasáskor, viszont csak olyan mondatok szerepelnek ebben a feladatban a 3–4. évfolyamon, ahol a grammatikai és beszéző szándéka szerinti modalitás azonos. A hangos olvasás mérése kitér az olvasás tempójára, hangerejére, folyamatosságára, a javított és javítatlan hibák számára és típusaira (*D17. feladat*).

D17. feladat

Hol vagy, Dávid?

(részletek)

Dávid este hat és hét óra között eltűnt a szobájából, miközben a szülei otthon voltak, a tévében harsogtak a hírek, és kint, a sötét Budapesten száraz leveleket sodort a hűvös, novemberi szél.

Csak a szemüvege maradt a nyitott könyv mellett az ágyon, a vékony, szőke kisfiú nem volt sehol.

Az ajtón nem mehetett ki. A szülei biztosan észrevették volna.

Az ablakon át sem szökhettek el: Dávidék egy toronyház ötödik emeletén laktak.

No, de akkor hogyan...? Hova tűnt? Mi történt? [...]

A könyv ott volt kinyitva, ahol a rajzon paláستtal és karddal a kis herceg áll.

Csak hogy a rajzon nem egy kis herceg volt, hanem kettő. Két egyforma paláستtal és két egyforma karddal. És az egyik kis herceg kicsit hasonlított... Igen, hasonlított! Nagyon hasonlított Dávidra.

Az anya némán intett, az apa a rajzra nézett, és elsápadt. Hogyan...?! Hogyan került a gyerek a könyvbe? Hiszen... Hiszen ilyen nem lehet! Ilyen nincs!

Vagy mégis?...

Azonnal felhívták a pszichológust. Mit lehet csinálni? A pszichológus nem tudta. Azonnal felhívták a rendőrséget. Mit lehet csinálni? A rendőrség nem tudta. Azonnal felhívták a szigorú nagymamát. Mit lehet csinálni? A nagymama tudta.

– Hát nem értitek? – kérdezte. – Hát ezt sem értitek? Dávidka beleolvasta magát a könyvbe. Olvasta, olvasta, újra meg újra, addig-addig, amíg a történetbe bele nem került. Vissza akarjátok kapni a fiatokat a könyvből? Ki kell olvasni belőle. Addig olvassátok, hangosan mondjátok, amíg vissza nem jön, meg nem találjátok.

*Forrás: Kincskereső (Irodalmi folyóirat tizenéveseknek,) 2008. november
Nógrádi Gábor – Dióhéjban*

A hangosan elolvasott szöveg megértését ellenőrizhetjük nyitott kérdésekkel, amelyek itt is megjelenhetnek írásban és szóban is (*D18. feladat*). A felolvasandó szövegek és a kérdések is természetesen nehezebbek, mint az első, második osztályosok esetében. A szövegek nehézsége itt a kevésbé gyakori szavak alkalmazásával, a mondathossznak és a teljes szöveg hosszának növelésével emelhető. A kérdések nehézségének növekedése arra utal, hogy az egyszerű információ-visszakereséssel megválaszolható kérdések aránya csökken, és ugyanakkor növekszik a logikus következtetéssel és a szövegre vonatkozó reflexióval megválaszolható kérdések aránya.

D18. feladat

Válaszolj a kérdésekre!

Mikor tűnt el Dávid?

Milyen volt a kisfiú?

Hol laktak Dávidék?

Kik voltak a könyvben a rajzon?

Ki sápadt el a kép láttán?

Kiket hívtak fel, hogy segítsenek?

Ki tudta, mit kell tenni?

Mi volt a megoldás?

Tankönyvszövegek olvasása

3–4. osztályos korban az iskolai tankönyvek szövegére vonatkozó jogszabályban a mondathosszúságra vonatkozó előírás a korábbi 5% helyett a mondatok 10%-nál teszi lehetővé, hogy 150 karakternél hosszabb legyen. A 150 karakteres mondathossz az érett olvasó számára is mérföldkőnek tekinthető; e fölött a memória korlátai már komoly akadályt jelentenek a megértés számára.

A *D19. feladatban* olvasható részlet egy 3. osztályosoknak készült környezetismeret-tankönyvből való. (A környezetismeret tantárgy tankönyveit használjuk példaként, tekintettel arra, hogy jelentős mennyiség-

gű ismeretközlő szöveg és hozzá kapcsolódó képanyag integrált megértésének illusztrálására alkalmasak.)

D19. feladat

Alföld: 0 és 200 m-es magasság között fekvő síkság. Az alföldet a térkép **zöld** színnel jelöli.



A 200–500 m magasságú, egyenetlen felszínű táj a **dombság**. A dombokat völgyek választják el egymástól. A dombság színe a térképen világosbarna.



Keress völgyet a képen!

A tankönyvrészletben megfigyelhető a szövegértést elősegítő változatos tipográfiai eszközök alkalmazása. A félkövérrel szedett kifejezések a rendszerezési képesség fejlesztését is elősegítik, tekintve a megjelenő két szempontra: megnevezés és szín. Fontoljuk meg, milyen különbséget okozhat a tanulói megoldásokban a következő kétféle kérdéskitűzés:

Mit nevezünk alföldnek?

Folytasd a mondatot!

Az alföldet a térképen

Egy 4. osztályos tankönyvrészlet arra mutat példát, hogy a tankönyvben a szöveg tanulását összefoglaló rész segíti.

D20. feladat

Felszínét vastag homokréteg takarja. A homokot a szél könnyen szállítja. A szél által szállított homokot **futóhomok**nak nevezük. A homokból a szél néhol 10–15 méter magas **buckákat** épített. A buckák a szél hatására vándorolnak.



A Kiskunság homokját sok-sok tízezer évvel ezelőtt a Duna szállította ide hordalék formájában. A **hordalékból** később a **szél** a laza homokot kifújta, és szétterítette a Duna–Tisza közén. A szél munkája által enyhén hullámos felszínű, homokbuckás vidékké alakult.

Mf.: 5-7. Miért nem terjed a homok?

A tankönyvi lecke végén, tipográfiai eszközökkel is kiemelten, a képi tudáselemek tudásszervező erejét fölhasználva, rövid vázlat, majd ezt követő kérdések segítik a szöveg megértését és feldolgozását.

A Kiskunság a Duna–Tisza közén található.

Duna hordaléka → homok → szél → futóhomok.

A futóhomok megkötése: zöldségek és gyümölcsök termesztése.

Hazánk mely részén fekszik a Kiskunság? Hogyan kerül ide a homoktakaró? Mi építette a homokbuckákat? Milyen a táj mai felszíne? Mivel foglalkozott régen a Kiskunság népe? Hogyan kötötték meg a futóhomokot? Mely természeti adottságok teszik lehetővé a zöltség és a gyümölcs termesztését? Sorold fel a leggyakoribb gyümölcsöket! Sorold fel a termesztett zöltségféléket! Miben termesztik a korai zöltségeket? Mi készül belőlük?

Olvasási stratégiák

A 3–4. évfolyamon folytatódó fejlesztő munka során szükség esetén – akár a differenciált fejlesztés eszközeivel, akár a teljes osztállyal végzett ismétlő gyakorlatokkal – újra és újra felidézzük, gyakoroljuk a korábbi évfolyamokon már megismert olvasási stratégiákat. Ennek fontosságát igazolja a stratégiák egymásra épülése és együttes rendszerének koherens működése, ám emellett az olvasási teljesítménynek a nyári szünet időtartama alatt rendszeresen, ráadásul elsősorban a hátrányos helyzetű tanulókat érintő visszaesése is a folyamatos átismétlés, felidézés jelentőségét tárja elénk. Ezt az életkori sávot – folytatva az előző életkori ciklust – az „Olvasási stratégiák fejlesztése és értékelése évfolyam-szakaszonként” című táblázat ötödik olvasási stratégiájának, azaz az átfutásnak leírásával indítjuk.

Átfutás

Az átfutás nem ismeretlen a hagyományos magyar olvasástanításban, régebben is alkalmazták, „rézsút olvasásnak” nevezték. Ez a technika az olvasás előtti stratégiák közé tartozik, bár néhány beszámoló szerint a jó olvasó jellemzője az is, hogy a szöveg részletes olvasása után ismét átfutja a szöveget.

Átfutás közben a bal felső sarokból indulva, a jobb alsó felé haladva tekintjük át a szöveget, egy oldalt körülbelül 4–5 másodpercig. E közben a szó szoros értelmében nem olvasunk, csupán néhány jellemzőn, képen, kifejezésen, szón időzik el rövid ideig a szemünk (*D21. feladat*). Az átfutásnak, akárcsak az előzetes tudás aktiválásának és az olvasás előtti stratégiáknak kiemelt jelentősége van a szöveg megértése, értelmezése szempontjából. Mindez nem csekély mértékben a motiváció növekedésének is köszönhető lehet.

A stratégiát fejlett szinten használók jellemzői:

- Olvasás előtt rutinszerűen, minden esetben átfutják a szöveget.
- Átfutás közben megfigyelik, kiemelik a szöveg néhány tartalmi, formai jellemzőjét.
- Az átfutás alatt és után következtetnek a szöveg tartalmára, műfajára.

D21. feladat

Fusd át a szöveget!

Mi ragadta meg közben a figyelmed?

Milyen jellemzőket vettél észre?

Az előzetes tudás aktiválása

Az előzetes tudás (séma) aktiválása alatt azt a folyamatot értjük, amikor olvasás előtt és alatt a tanuló aktiválja szókincsének és szemantikai univerzumának azokat a jelentésmezőit, amelyek relevánsak az olvasandó szöveg tartalma szempontjából. Ez történhet különböző tevékenységekkel, mint például beszélgetés, rajz, dramatizálás. A kutatások szerint az előzetes tudás aktiválása akkor hatékony, ha az adott témáról meglévő tudást, benyomásokat, tapasztalatokat felszínre hozzuk (*D22. feladat*). A hatékonyság növelhető, ha olyan témákról beszélgetünk a tanulóval, amelyek párhuzamba állíthatók az olvasmány témájával (pl. egy oroszlanokról szóló olvasmány előtt a tigrisről beszélünk), vagy abban az esetben is, ha egy nagyobb halmazra vonatkoztatjuk az aktiválást. (Példánkhoz visszatérve: ha a ragadozókról beszélgetünk.)

Az előzetes tudás aktiválásának másik módja lehet, hogy bevezetjük, a tanulókkal megismertetjük az olvasmány új, esetleg ismeretlen fogalmait, szavait, kifejezéseit. (Ezeket nevezzük előorganizátoroknak.) Amennyiben ezt a módszert választjuk, érdemes figyelni arra, hogy ezzel bár elősegíthetjük a tanuló előzetes tudásának aktiválását, egyúttal csökkentjük annak lehetőségét, hogy ezeket az esetlegesen ismeretlen szavakat a tanuló kikövetkeztesse a szövegkörnyezetből.

A stratégiát fejlett szinten használók jellemzői:

- A szöveggel kapcsolatos elvárásaikkal párhuzamosan felidéznek, aktiválják az előzetes, a szöveg tartalma szempontjából releváns tudásukat, tapasztalataikat, emlékeiket.
- Minden olvasmány előtt felelevenítik az előzetes tudásukat.
- Olvasás közben folyamatosan összevetik a már meglévő ismereteiket a szöveg új információival.

D22. feladat

Foglaljátok össze az olvasmány címe alapján, hogy mit tudtok a szöveg témájáról!

Beszélgétek meg, hogy milyen élményeitek, emlékeitek, tapasztalataitok vannak a -ról!

Jóslás, előrejelzés, anticipáció

Az olvasás előtti, közbeni jóslás, anticipáció, nagyban hozzájárul a sikeres szövegértéshez. A tevékenység a cím, a szöveg, a képek vizsgálata, az előzetes áttekintés alapján történik (*D23. feladat*). Az olvasás előtti, olvasás alatti stratégiák közül a jóslás kitűnően alkalmas az érdeklődés felkeltésére, megtartására, a motiváció fejlesztésére.

A stratégiát fejlett szinten használók jellemzői:

- A tevékenységet motiváltan, élvezettel végzik.
- Jóslataik, anticipációik logikusan épülnek a megfigyelt, megismert elemekre, részletekre.
- A jóslatok, anticipációk több érzékszervre, meglévő tapasztalatokra épülnek.

D23. feladat

Mit gondolsz, miről szól az olvasmány?

Kik szerepelnek benne?

Szerinted hogyan folytatódik, hogyan végződik az olvasmány?

Az olvasás céljának, módjának tisztázása

Eredményesebb lesz a szövegértés akkor is, ha az olvasás előtti stratégiák utolsó elemeként tisztázzuk az olvasás célját, ehhez pedig hozzárendeljük az olvasás módját, meghatározzuk az alkalmazni kívánt stratégiákat. Érdemes a célt minél egyszerűbben, világosabban meghatározni.

A különböző műfajú szövegeket különböző cél elérése érdekében olvassuk. Van úgy, hogy információk megszerzése a cél, más esetekben a szórakozás, esztétikai élményhez jutás érdekében olvasunk. Előfordul azonban az is, hogy csak egy-egy adat, információ megszerzése miatt futjuk át a szöveget. Mindezeknek megfelelően a különböző műfajokhoz különböző olvasási célok, különböző olvasási módok, stratégiák illenek.

A tanulóknak képesnek kell lenni minél pontosabban meghatározni az olvasás célját, abból fakadóan pedig a módját (*D24. feladat*).

A stratégiát fejlett szinten használók jellemzői:

- Minden szöveg olvasása előtt tisztázzák, meghatározzák az olvasási célt.
- A célhoz hozzárendelik az olvasás módját, a megfelelő stratégiák használatát.
- A szöveghez megfelelő olvasási célt, módot, stratégiákat választanak.
- Olvasás után felülvizsgálják, hogy megfelelő volt-e a választott cél, mód.

D24. feladat

Miért, milyen céllal olvassuk el a szöveget?

Hogyan, milyen módon (milyen stratégiákat alkalmazva) olvassuk el a szöveget?

IEPC

Az IEPC (*imagine, elaborate, predict, confirm*) rövidítés a Képzeld el! Fejtsd ki! Jósolj! Erősítsd meg, vagy vedd el a jóslatod! mondatok kezdőbetűiből származik (*D25. feladat*), és a fenti tevékenységek egymásutánját jelenti. Olvasás közben a tanulóknak először el kell képzelni, amit addig olvastak. A következő fontos elem, hogy több kifejezési csatornán keresztül fejtsek ki, jelenítsék meg mindezt. Ezután a jóslás következik, arra vonatkozóan, hogy milyen lesz, hogyan folytatódik a szöveg, mire számíthatunk, mi történik majd a későbbiekben. Az olvasás folytatódik, majd a diákok ellenőrzik, hogy teljesültek-e jóslataik, bekövetkezett-e mindaz, amire számítottak. Ennek megfelelően erősítik vagy vetik el jóslataikat, elképzeléseiket, majd kezdik előlről a folyamatot. Az IEPC stratégiákkal együtt alkalmazható a folyamat-, illetve szakaszos olvasásnak nevezett módszer, amely szerint a szöveg olvasása közben néhány alkalommal megállnak a diákok, összefoglalják az addig olvasottakat, illetve alkalmazzák tovább az IEPC folyamatot.

A stratégiát fejlett szinten használók jellemzői:

- A szöveg alapján alkotott elképzeléseik színesek, gazdagok, több érzékszervre épülnek, a tartalom szempontjából relevánsak, pontosak.

- A szöveg tartalmi és formai szempontjából releváns dolgokat jósolnak, annak megfelelően képzelik el a helyszíneket, szereplőket, történetet.
- A stratégiát motiváltan, önállóan is alkalmazzák.

D25. feladat

Képzeld el!

Fejtsd ki!

Jósolj!

Erősítsd meg vagy vedd el a jóslatod!

***Az olvasás diszciplináris dimenziójának értékelése
az 5–6. évfolyamon***

Az 5–6. évfolyam sajátos életkori sávot jelöl az olvasásfejlődésben. Az olvasás tantárgy megszűnése után továbbra is mindegyik iskolai tantárgy szerepet kell vállaljon az olvasási teljesítmény javulásában. A mondatértés fejlesztésében – lévén elsősorban metanyelvi tudáselemekkel kapcsolatba hozható tudás – a nyelvtan tantárgynak juthat kiemelt szerep. A tankönyvi szövegek olvasásában elérhető jelentős fejlődés, karöltve az olvasási stratégiák fejlődésével ugyanakkor lényegében minden iskolai tantárgy számára lehetőséget, a fejlesztés potenciális terepét jelenti. Példáinkat elsősorban az írásbeli információközlésre leginkább építő tantárgyakból vettük, de ez nem jelent állásfoglalást arra vonatkozóan, hogy mely tantárgyak tankönyvi szövegein tudjuk legpontosabban felmérni a tankönyvi szövegek megértésének színvonalát.

Mondatértés

A mondatra vonatkozó, olvasásértés szempontjából releváns tudás mérése

A grammatikai és a beszélő szándéka szerinti modalitás eltérhet egymástól. Az így létrejött közlés inkább az irodalmi szövegek jellemzője, az árnyalt jelentés megértésénél fontos. Ennek tudatosítása megfigyeléssel, a mondat, szöveg elemzésével történhet, illetve ilyen mondatok gyűjtésével, alkotásával. Adhatunk olyan feladatot is, amelyben a tanulónak a

mondat végi írásjel megadásával és a beszélő szándékának meghatározásával számot kell adnia a mondat kontextusának felismeréséről (*D26. feladat*).

Ez a megértési mechanizmus az alapja annak a típusú, magas szintű szövegértésnek, amely az irodalmi művek megértéséhez, a szerző szándékának, a másodlagos jelentésnek felismeréséhez szükséges.

D26. feladat

Egészítsd ki a táblázatot a példa alapján!

<i>kijelentő</i> (közlő, tájékoztató)	<i>felkiáltó</i> (megszólít, érzelmi töltés)
<i>kérdő</i> (érdeklődő, tudakozó)	<i>felszólító</i> (felhívó, parancsoló)
<i>óhajtó</i> (kívánó, vágyó)	

Mondat	Mondatfajta	Beszélő szándéka
Nem megmondtam, hogy ne lépj a sárba?	kérdő	megszólít

Mindenki kinyitotta a könyvét, csendben van és rám figyel.

Azt hallottam, csodaszép és divatos ruhát kaptál a születésnap partidra!

Hát nem nagyszerű, télen a magas, hófedte csúcsokon síelni?

A mondatértés mérése hangos, értelmező olvasással

Az 5–6. évfolyamon, különösen a szakasz végére elvárás, hogy a gyermekek életkori sajátosságuknak megfelelő szókincsú és bonyolultságú szöveget meg tudjanak jeleníteni hangos olvasás segítségével (*D27. feladat*). Ennek alapvető eleme a mondatok értelmező-kifejező hangos olvasása a mondatok szintjén. Ennek a képességnek a megléte egyik biztosítéka lehet a sikeres önálló, önszabályzó tanulásnak a felsőbb évfolyamokban. A kifejező, magabiztos hangos olvasással ellenőrizni tudjuk a gyermekek folyékony, automatizált olvasási szintjének meglétét, viszont mindez nem egyértelműen függ össze a megértés fejlettségével. A felolvasandó szövegek ebben a korosztályban tartalmazhatnak még nem ismert szavakat, párbeszédet, több tagmondatból álló összetett, eltérő grammatikai és beszélő szándéka szerinti modalitással rendelkező mondatokat. A hangos olvasás mérése, értékelése kitér az olvasás tempójára, hangerejére, folyamatoságára, a javított és javítatlan hibák számára és típusaira.

D27. feladat

Herman Ottó:
Lillafüreden

Mily remekül terem meg ott a páfrány, mily édesen kacsingat a kis patak partjáról a nefelejcs – akár az ártatlan gyermek kék szeme.

Délcegen állanak az ifjú fenyők, némelyiknek a csúcsa összekap a vénséges almafa kiálló ágával, és addig viaskodnak, amíg nem segít a kertészkedés.

Aztán annak a kis teleknek szárnyas lakói, micsoda kedvességek is azok!

Majdnem mindnyája ott született. A kis barázdabillegető, mely oly gyönyörűen lépeget, szárnyra sem kél az ember előtt, csak fut, fut. Megáll az ember, megáll a madár. Aztán kívárra: mi lesz? Ha továbbmegy az ember, elfut a kedves madár az útkeresztezésig, és kitér...

Azon a vénséges almán reggel pont kilenckor megjelenik a szárnyas munkások szövete: szécinege, kékcinege, bábacinke, fakúszó, csuszka és a kis höcsikharkály, odasurran még egypár őszapó is.

Micsoda sürgés, micsoda igyekezet az, amellyel ez a sokféle alkatú, kedves apróság azt a vén fát végigkeresi, végigkutatja. Az ember szeme megkápárazik a mozgás sokféleségétől. Az apróbb cinegék a legvékonyabb ágakat himbálva keresik véges-végig: nincs tornász, aki a függőgetést, szökellést utánuk csinálhatná. Azalatt a fakúszó a faderékon lovacskazik fölfelé, okos szemével beletekint a kéreg minden repedésébe, itt-ott belenyúlkal finom, kissé hajlott csőrével. Versenyre kél vele a kis tarka höcsikharkály. De már ez meg-megáll, kopácsolni kezdi a redves helyeket, hogy az apró forgács, szilánk csak úgy repül – azután vesztég marad. Eleven szeme kicsit villan; ekkor spékelt a fában őrlő, kikopácsolt kövér pondrót tűhegyes nyelvére – egyet nyel és továbbhalad.

No, a csuszka, az aztán az igazi! Ha kell, fejfelé, ha kell, fejfelé lefelé halad a törzsön, s a vastag ágakon körül-körül csúszik nagy sebesen és ügyesen, itt is kopácsol, ott is kopácsol, és füttyel felelget, ha a szécinke azt mondja: „Nincs erre! Itt sincs! Itt sincs!”

Forrás: Herman Ottó: Erdők, rétek, nádasok. Móra Ferenc Könyvkiadó, 1986

A fenti szöveg felolvasásán, értő bemutatásán kívül értékelhetjük annak megértését is (D28. feladat), ugyanis gyakori hiba az iskolában, hogy amennyiben az olvasmány hangos, bemutató olvasására kerül sor, a diákok a jelentés megértését alacsony szinten teljesítik.

D28. feladat

Válaszolj a kérdésekre!

Milyen színű a nefelejcs a patak partján?

Mi segít a viaskodó fenyőn és almafán?.....

Melyik madár játszik az emberrel?

Kik a szárnyas munkások az almafa körül?.....

Mit csinálnak a cinegék a vékony ágakon?.....

Mit csinál a fakúszó?

Mit csinál a hőcsikharkály?

Hogyan mozog a fa törzsén a csuszka?

A *D29. feladat* arra ad példát, hogy hogyan ellenőrizhetjük a megértést hatodik évfolyamon úgy, hogy a tanulók az olvasmány összefoglalását, a fontos információk kiemelését és rendszerezését írott szöveg, táblázat, prezentáció elkészítésével végzik.

D29. feladat

Készíts kiselőadást a történetben szereplő madárról!

Tankönyvszövegek olvasása

Az 5–6. évfolyamon új tantárgyak jelennek meg. A szövegértés fejlődése és fejlesztése szempontjából fontos szerepet játszhat ezek között a történelem, mely változatos szövegtípusokkal, a szöveges és képi elemek integrációjának sokféle lehetőségével képes a szövegértés különböző komponenseinek fejlesztésére. A történelemtankönyvekben jellemző az elbeszélő és leíró jellegű szövegek, valamint dokumentumszövegek egymást kiegészítő változatossága. Tankönyvi szövegek megértésének ellenőrzése során egyre nagyobb szerepet kapnak a magasabb szintű, az információfelidézést és -visszakeresést (*D30. és D33. feladat*) meghaladó bonyolultságú olvasási folyamatok, mint például a következtetés (*D31. és D34. feladat*) és szövegre vonatkozó reflexió (*D32. és D35. feladat*).

MÁTYÁS KÜLPOLITIKÁJA

Miután az országon belül megerősödött hatalma, a király a török fenyegetést akarta megszüntetni. **Mátyás** okult a magyar hadsereg korábbi vereségeiből. **Nem akart** a magyarnál sokkal erősebb **szultáni sereggel nyílt csatát kezdeni**. Inkább **a határok védelmét erősítette meg**. Elfoglalta a török legerősebb várát, *Jajcát*. Ide és a többi végvárba jól felszerelt katonákat küldött. Ezután nem támadta meg az Oszmán Birodalmat, sőt **igyekezett békében élni a törökkel**. Ha azonban a török támadott, hadserege készen állt a védelemre. Az Erdélyre törő török rablótámadat Mátyás leghíresebb hadvezére, **Kinizsi Pál Kenyérmezőnél** legyőzte (1479). A súlyos vereség hosszú időre elvette a törökök kedvét Magyarország megtámadásától.

Mátyás és a török elleni háború. A pápa többször sürgette a török elleni háborút. Azt ígérte Mátyásnak: ha belekezd, a többi keresztény ország sok-sok katonát küld neki. Erre Mátyás válasza ez volt: „Ezekben az ígérekben én méltán bízva (...) összegyűjtött haderőmmel a mezőn állok. De valójában eddig semmit sem látok a megígért támogatásból. (...) Az ellenség fenyeget, megelőzi lám a habozókat, és egész támadását egyedül ellenem fordítja.”

Az 5–6. osztályos tankönyvi szövegekre összetett szerkezeti megoldások jellemzők. Képek, folyamatos szöveg, keretes írások a „mai fiatalok” webes virtuális világát felidéző dinamikus elrendezésben igyekeznek elősegíteni a motivált tanulást. A tankönyvi képekhez és a folyamatos szövegekhez tartozó kérdések jellege és színvonala ugyanakkor meglehetősen egyenlőtlen. A tankönyvi szövegek megértésének ellenőrzése során a szövegértés különböző szintű komponenseire fókuszáló kérdések rendszerét célszerű alkalmazni. Az iménti tankönyvi szöveg megértésének diagnosztikus értékeléséhez számos kérdés, feladat megfogalmazható, melyeket három típusba sorolunk az elvárt gondolkodási folyamatok jellege szerint.

D30. feladat

Melyik volt a legerősebb török vár, amelyet Mátyás elfoglalt?

Mikor volt a kenyérmezei csata?

D31. feladat

Miért nem akart Mátyás nyílt csatát kezdeni a törökök ellen?

Mátyás uralkodásának hányadik évében volt a kenyérmezői csata?

[Az uralkodás kezdő évszámát a lecke első része tartalmazza.]

D32. feladat

Fogalmazzunk meg egy kérdést, melyre nem tud válaszolni az, aki csak a vastag betűs részt tanulja meg!

Következő példánk egy 6. évfolyamosoknak szóló nyelvtankönyvből való. Itt is megfigyelhető a tipográfiai eszközök gazdag repertoárja.

Az igekötős igék helyesírása

- **Egybeírjuk** az igekötőt az igével, ha közvetlenül a hozzá tartozó ige előtt áll: *megnézi, felfogjuk (megértjük), ráveszik.*
- **Különírjuk** az igekötőt és az igét, ha az igekötő az ige után áll: *nézz meg!, nem fogjuk fel, vegyék rá!*
- Akkor is **különírjuk**, ha az igekötő és a hozzá tartozó ige közé egy másik szó kerül: *meg is nézem, meg se látod, meg fogja hallgatni, meg kell értenünk, meg szabad várnotok, meg lehet ismerniük, meg akartam enni, meg szottuk beszélni, fel fogjuk emelni.*

Az igekötők használata

- **Vannak** igekötők, amelyek semmilyen esetben sem válnak el az adott igétől: *befolyásol, ellenőriz, fellebbez, kifogásol.*
- A közbeszédben megjelenő új igekötős összetételeket elsősorban a környezet, a beszélő jellemzésére használjuk (*bevállal, bevállalós, felvállal*). Más esetben érzük be a hagyományos *elvállal, vállalkozó szellemű* kifejezésekkel.
- Ne használjunk feleslegesen igekötőt: *ellenőriz*, nem *leellenőriz*; és ha már idegen szavakat használunk: *degradál* = lefokoz, leminősít, és nem *ledegradál*!

Ugyanakkor további segítséget is adhatna a szöveg, ha az alábbi kérdések megválaszolásához szeretné közelebb juttatni a tanulókat.

D33. feladat

Mondjunk négy példát olyan igekötős igére, amelyeknél az igekötőt mindig egybeírjuk az igével!

Mit jelent a degradál szó?

D34. feladat

Hány esetet különböztetünk meg, amikor az igekötőt és az igét különírjuk?

Miért nem helyes azt mondani, hogy „bepótoltam”?

A második kérdésnél a tankönyvszövegben leírt általános szabály, ti. a „feleslegesen használt igekötő” egyedi esetre történő alkalmazása valósul meg. Ez jellemzően a nyelvi-logikai képesség működésével írható le.

D35. feladat

Vannak-e további olyan igekötős igék a felsorolt négyen túl, amelyeknél az igét mindig egybeírjuk az igekötővel?

Miért szerepel a felfogjuk szó után zárójelben, hogy „megértjük”?

Olvasási stratégiák

Ahogy az olvasási stratégiák 3–4. évfolyamos tartalmi keretei kapcsán említettük, itt is hangsúlyozzuk, hogy a bemutatott stratégiarendszer egymásra épülő, egyre gazdagodó elemekből áll, másrészt pedig fontos a korábban már megismert stratégiák folyamatos használata és fejlesztése.

A megértés nyomon követése

Az olvasás, a szövegértés nyomon követése az a tevékenységünk, amely lehetővé teszi, hogy az olvasás közben folyamatosan figyelemmel kísérjük, értékeljük saját megértési folyamatunkat. Ez a képességünk metakognitív, tehát a megismerési folyamat megismerésére, a megértés megértésére vonatkozik. A megértés nyomon követése történhet az olvasási folyamattal párhuzamosan, de ide értjük azt is, amikor az olvasó a szöveg közben megáll, és ekkor a szöveg addigi információinak, tartalmának összefoglalásával együtt értékeli, hogy hogyan olvasott, hogyan értette meg a szöveget, melyek voltak a problémái (*D36. feladat*).

A stratégiát fejlett szinten használók jellemzői:

- Fejlett metakognitív tudással és képességekkel rendelkeznek.
- Az átlagosnál jóval pontosabb képpel rendelkeznek a saját olvasási, szövegértési képességük jellemzőiről, saját erősségeikről, problémáikról.
- Képesek részletekbe menően is elemezni az olvasási folyamatukat.

D36. feladat

Melyek az erősségeid, és melyek a gyengeségeid az olvasás terén?

Milyen olvasó vagy?

Mit szeretsz olvasni? Mit és miért nem szeretsz olvasni?

Milyen szövegeknél megy a legjobban, legkönnyebben az olvasás?

Milyen szövegeket értesz a legnehezebben?

A felsorolt kérdésekre adott válaszok megítélése nem mennyiségi szempontot követ, hanem az adott tanuló fejlettségi szintjétől függően a saját olvasási folyamatok tudatos megismerésének minőségét tartja fontosnak. A minőség megítélésének elsődleges szempontja az adaptivitás: az egyénnek a saját olvasási folyamataira vonatkozó tudása hogyan segíti a különböző írott források megértését.

Javító stratégiák

Az olvasási, szövegértési képesség fejlődéséhez, az előrelépéshez szükség van a meglévő hibák, fennálló problémák felismerésére (*D37. feladat*), ebből következhet csak mindezek javítása. A kialakult iskolai tanítási gyakorlatunk rendszerint adós marad azzal, hogy a tanulók képesek legyenek a megkívánt mértékben felfedezni, azonosítani, megismerni, majd kijavítani a rájuk jellemző olvasási hibákat. Ennek megfelelően a magyar diákok abban is bizonytalanok, hogy hogyan kell orvosolni a szövegértési hibákat. Négy gyakran működő stratégia a zavaros részek tisztázására az olvasás lelassítása, az újraolvasás, és a pedagógus, a társak segítségének kérése, illetve az ismeretlen szavak jelentésének kiderítése szótárból, lexikonból, az internetről és azok szöveggörnyezetből való kikövetkeztetése.

A stratégiát fejlett szinten használók jellemzői:

- Több, saját szempontjukból hatékony javító stratégiát ismernek és használnak, ezeket önállóan alkalmazzák a megfelelő helyeken, alkalmakkor.
- Az olvasási folyamatuk mellett a javító stratégiák alkalmazását is képesek monitorozni.

D37. feladat

Hogyan ellenőrzöd olvasás alatt, hogy érted-e a szöveget?

Hogyan ellenőrzöd olvasás után, hogy megértetted-e a szöveget?

Mit teszel, ha nem értesz valamit?

Szintézis

A szintézis szoros összefüggésben áll az összefoglalással. Az olvasás utáni stratégiák közül a szintézis során nemcsak a szöveg tartalmi vonatkozásait foglaljuk össze, hanem mindezt kiegészítjük azokkal az elemekkel, amelyek arra utalnak, hogy milyen tevékenységeket, stratégiákat alkalmaztunk olvasás előtt, alatt és után (*D38. feladat*). A szintézis magában foglalja a használt stratégiák felidézését is, beleértve ebbe az olvasás folyamat egyes elemeinek értékelését is, beleértve ebbe az olvasás folyamatát megelőző előkészületeket is.

A stratégiát fejlett szinten használók jellemzői:

- Pontosan fel tudják idézni az olvasási, szövegfeldolgozási folyamat elemeit.
- Pontosan fel tudják idézni és képesek értékelni az alkalmazott feladatokat, stratégiákat, azok megoldását, mindezek összefüggéseit.
- Releváns, helyes megállapításokat tudnak tenni a jövőre vonatkozóan, hogy mely stratégiákat fogják alkalmazni hasonló olvasási cél, szövegek esetében.
- Képes egységben látni az olvasás, szövegfeldolgozás előtti, alatti és utáni feladatokat, tevékenységeket, stratégiákat.

D38. feladat

Milyen feladatokat, stratégiákat alkalmaztunk az órán (a szöveg feldolgozása közben)?

Melyek voltak azok, amelyek a legjobban segítettek Téged a szöveg megértésében?

Melyeket fogod alkalmazni legközelebb is hasonló szöveg olvasásakor?

Szelektív olvasás

Szelektív olvasás alatt az irreleváns információk gyors olvasását, a fontos információk, a nehéz, érdekes szöveg, szövegrész lassabb, elemzőbb olvasását, ismételt átolvasását értjük. Ide tartozik egyrészt a szakirodalomban *skimming* néven ismert folyamat, amikor „lefölözzük” a tartalom lényegét, és ide tartozik – az olvasás sebességét illetően ellentétes folyamatnak tekinthető lelassítás-újraolvasás stratégiája (*D39. feladat*). A szelektív olvasáshoz szükség van annak a képességnek a fejlesztésére, amely alkalmassá teszi az olvasót arra, hogy olvasás közben, az olvasási célnak megfelelően döntést tudjon hozni, hogy mely részletek fontosak és kevésbé fontosak. A szelektív olvasás során átválthat az olvasó az átfutás technikájára is. A felsorolt stratégiák közül ennek alkalmazása a legnehezebb, az olvasási alapképességek rutinszerű alkalmazását feltételezi.

A stratégiát fejlett szinten használók jellemzői:

- A szöveg olvasása közben el tudja dönteni, hogy az olvasás céljának megfelelően mely részek a legfontosabbak, ezeket hol tartalmazzák a különböző szövegek.
- Képesek az olvasás módját, technikáját, sebességét változtatni olvasás közben.
- Magas szintű tudással, képességgel rendelkeznek az olvasással, a stratégiák felhasználásával kapcsolatban.

D39. feladat

A szöveg mely részeiben találod a legfontosabb információkat?

Hogyan olvasod el másodszor a szöveget?

Milyen esetekben és hogyan használod a szelektív olvasást?

A kötet szerzői

Adamikné Jászó Anna

Egyetemi tanár, az MTA doktora, az Eötvös Loránd Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kara Mai Magyar Nyelvi Tanszékének oktatója. Magyar–orosz–finnugor szakos diplomáját az ELTE-n szerezte 1966-ban. Először gimnáziumban, majd 1975-től a Budapesti Tanítóképző Főiskolán tanított, 1998-ban hívták meg az ELTE-re. 1986–87-ben mint Fulbright professzori ösztöndíjas, 1990–91-ben mint vendégprofesszor az USA-ban tanított. Szerkesztője és részben írója az Édes anyanyelvünk 1–8. osztály számára készült tankönyvsorozatnak, valamint a Retorikai lexikonnak. Fontosabb kutatási területei: nyelvtörténet, olvasástörténet, szövegértő olvasás, retorika.

Leo Blomert

Egyetemi tanár a Maastrichti Egyetem Kognitív Idegtudományi Tanszékén. Fő kutatási területe a nyelvi feldolgozás kognitív folyamatainak elemzése, a beszéd és az olvasás idegrendszeri alapjainak feltérképezése, a betűk és a hangok közötti megfeleltetéshez kapcsolódó agyi folyamatok tanulmányozása funkcionális mágneses rezonancia vizsgálatok segítségével. Publikációi a szövegértés idegrendszeri alapjainak leírásához, a fonológiai tudatosság szerepének tisztázásához kapcsolódnak. A hat EU-tagállam részvételével végzett PROREAD kutatási program vezetője volt, kutatásai meghatározó jelentőségűek a diszlexia diagnosztizálásában.

Csapó Benő

Egyetemi tanár, az MTA doktora, a Szegedi Tudományegyetem Neveléstudományi Doktori Iskola, az SZTE Oktatáselméleti Kutatócsoport és a MTA-SZTE Képességkutató Csoport vezetője. Kémia–fizika szakos középiskolai tanári diplomáját a József Attila Tudományegyetem Természettudományi Karán szerezte 1977-ben. A Brémai Egyetemen Humboldt

ösztöndíjas kutatóként dolgozott 1989-ben, 1994–95-ben pedig Stanfordban a Center for Advanced Study in the Behavioral Sciences meghívott kutatója volt. Fontosabb kutatási területei: kognitív fejlődés, a tudás szerveződése, longitudinális vizsgálatok, pedagógiai értékelés, tesztelmélet, technológia alapú tesztelés.

Csépe Valéria

Egyetemi tanár az Eötvös Loránd Tudományegyetem Kognitív Pszichológiai Tanszékén. A Magyar Tudományos Akadémia Pszichológiai Kutatóintézetében az általa alapított Fejlődés-pszichofiziológiai Kutatócsoport vezetője. Az MTA levelező tagja. Az Eötvös Loránd Tudományegyetemen szerzett pszichológusi diplomát 1976-ban. A Münsteri Egyetemen Humboldt ösztöndíjas kutatóként dolgozott 1990-ben. Alapító tagja egy hazai és egy külföldi doktori iskolának. Rendszeres meghívott előadója nemzetközi konferenciáknak, nyári egyetemeknek, nemzetközi kurzusoknak. Számos hazai szakmai szervezet vezetője, több hazai és nemzetközi folyóirat szerkesztőbizottságának tagja. Kutatási területe a kísérleti és kognitív pszichológia, valamint a kognitív idegtudomány és fejlődés-idegtudomány.

Csíkos Csaba

A Szegedi Tudományegyetem Neveléstudományi Intézetének habilitált docense. A matematika–földrajz szakos tanári és pedagógiai értékelési szakértői végzettséget követően a neveléstudomány területén szerzett PhD-fokozatot. 2002–2005 között Békésy György-posztdoktori ösztöndíjas. Kutatási témái elsősorban a 10–12 éves korosztály stratégiai gondolkodásának vizsgálatához kapcsolódnak; angol és magyar nyelvű publikációi elsősorban e korosztály matematikai gondolkodásának és olvasási folyamatainak kutatásából születtek.

Hódi Ágnes

A Szegedi Tudományegyetem Oktatáselméleti Kutatócsoportjának munkatársa, és az egyetem Neveléstudományi Doktori Iskolájának hallgatója. Angol nyelv és irodalom szakos bölcész és tanári diplomát szerzett a

Szegedi Tudományegyetemen, majd ugyanitt végezte posztgraduális EU-szakértő–projektmenedzsment tanulmányait is. Fő kutatási területe az olvasás pszichológiai és alkalmazási dimenziójának vizsgálata, a szöveg-típus és szövegforma tanulói teljesítményre gyakorolt hatásának feltárása.

Józsa Krisztián

A Szegedi Tudományegyetem Neveléstudományi Intézetének docense. A József Attila Tudományegyetemen matematika és fizika szakon diplomázott 1996-ban, ezt követően 2000-ben pedagógiai értékelési szakértő végzettséget szerzett, PhD-értekezését 2003-ban védte meg. 2004–2007 között Bolyai kutatási ösztöndíjas. 1997-ben Pro Scientia Aranyéremben, 2008-ban Akadémiai Ifjúsági Díjban részesült. 2011-ben vendégkutató a Colorado State Universityn. 2012-ben elnyerte a Fulbright professzori ösztöndíjat. Fontosabb kutatási területei: tanulási motiváció, olvasás-szövegértés, az óvodás- és kisiskoláskori fejlesztés lehetőségei, tanulásban akadályozottság.

Molnár Edit Katalin

A Szegedi Tudományegyetem Neveléstudományi Intézetének adjunktusa. A JATE diájaként végezte anglisztikai és amerikanisztikai tanulmányait, majd ugyanebben az intézményben szerzett pedagógiai szakértő végzettséget is. PhD disszertációjában a fogalmazáskéesség terén végzett empirikus vizsgálatait összegezte. Fő kutatási területe az írásbeli szövegalkotás és a szövegértés képességének fejlődése és fejlesztése.

Nagy Zsuzsanna

A Szegedi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Karán 2009-ben szerzett magyar nyelv és irodalom, valamint pedagógia szakos bölcsész és tanári diplomát. Jelenleg az SZTE Neveléstudományi Doktori Iskola hallgatója, és óraadó a Neveléstudományi Intézetben. Disszertációjának témája a tantervekben foglalt fejlesztő programoknak és az anyanyelv-órak módszertani jellemzőinek a fogalmazáskéesség fejlettségére gyakorolt hatásának feltárása.

Wolfgang Schnotz

Egyetemi tanár a Koblenz-Landau Egyetem Általános és Pedagógiai-pszichológiai Tanszékén, a Multimédia Kutatóközpont, valamint a Tanítási és Tanulási Folyamatok Doktori Iskola vezetője. Doktori fokozatát a Berlini Műszaki Egyetemen szerezte pszichológiából. A Learning and Instruction című folyóirat főszerkesztője volt, számos nemzetközi tudományos folyóirat szerkesztőbizottságának tagja. A PISA 2009 olvasásfelmérés nemzetközi szakértő csoportjának tagja volt. Kutatásai a szövegértéshez, szöveges és képi információk feldolgozásához, a multimédia és hipermédia eszközökkel támogatott tanuláshoz kapcsolódnak. A Német Tudományos Kutatási Alap által támogatott különböző kutatási programokat irányít, melyek a szöveg-kép integráció készségeit tanulmányozzák.

Steklács János

Főiskolai tanár, dékán a Kecskeméti Főiskola Tanítóképző Főiskolai Karán, a Humán tudományok Intézetének igazgatója. A Pécsi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Karán végzett magyar nyelv és irodalom szakon, PhD fokozatot is itt szerzett alkalmazott nyelvészetből. Kutatási területe az olvasástanítás, szövegértés, funkcionális analfabetizmus, olvasás és a szemmozgás vizsgálata.

Szenczi Beáta

Az ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Karán tanársegéd. A Szegedi Tudományegyetemen szerezte angol és pedagógia szakos bölcsész és tanári diplomáját. 2008 és 2011 között az SZTE Neveléstudományi Doktori Iskolájának ösztöndíjas hallgatója, óraadó az SZTE Neveléstudományi Intézetében. Doktori disszertációjának témája az olvasási motiváció és annak összefüggése az olvasásteljesítménnyel általános iskolás tanulók körében.